NUESTRO MEDIO AMBIENTE

TERCER MODULO

SEGUNDA PARTE

EL PROGRAMA ESTRATEGICO DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

- La Seguridad e Higiene Laboral
- Nuestro Programa Estratégico de Seguridad e Higiene Laboral

2000

PROGRAMA DE CAPACITACION LABORAL / COSUDE-CAPLAB
Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación

Calle Roma 455, San Isidro, Lima
Telefax: 442-9540 / 421-9112
E-Mail: cosudecaplab@terra.com.pe

Textos:	Dra. Nicole Bernex Econ.Jorge Luis Montero Instituto de Estudios Ambientales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (IDEA-PUCP).
Investigación:	Sra. Consuelo Durand Sr. Carlos Aguirre Instituto de Estudios Ambientales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (IDEA-PUCP).
Ilustración:	Sr. Jorge Luis Flores Facultad de Arte Pontificia Universidad Católica del Perú
Diseño y Diagramación:	Sra. Cecilia De Zavala 855-5803
Impresión:	GRAFAG IMPRESORES 461-2040

Lima, marzo del 2000

© 1ª Edición, por COSUDE-CAPLAB

SEGUNDA PARTE

NUESTRO PROGRAMA ESTRATEGICO DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

Bueno, a estas alturas debes sentirte como un experto EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL, ahora, lo que queremos en esta sección es darte un elemento más que te permita manejar un **PESHL**, es nuestro deseo que conozcas cada paso de su proceso, de su elaboración pero ya no de manera teórica, como en el capítulo anterior sino invitándote a vivir una situación concreta.

Se trata ahora de que observes cómo cada una de las fases con sus respectivas etapas se aplican en una situación real; en la experiencia del CEO "CRISTO SALVADOR".

En los últimos años este CEO ha logrado elevar el nivel de conciencia ambiental de sus miembros, gracias a la acertada decisión de sus directivos de asumir la elaboración y ejecución de un **PESHL**. Somos testigos del esfuerzo intelectual y físico que significó esta tarea de esfuerzo mancomunado; y que hoy, viene ejecutándose con mucho éxito y responsabilidad. Por eso, es una experiencia que merece ser compartida con todos ustedes, jóvenes amantes del medio ambiente que quieren un centro laboral limpio y sano.

Vamos a dejar que este equipo pionero sea el que nos cuente su experiencia, pero antes los invitamos a presentarse:

*"Somos un grupo de profesores y alumnos del CEO "Cristo Salvador", que nos organizamos para elaborar nuestro **PESHL** hace aproximadamente unos tres años. No estamos todos aquí, pero esperamos representar bien a nuestros compañeros. Yo soy el Director del CEO, Sebastián Zúñiga, vengo asumiendo esta responsabilidad hace 12 años y me siento feliz de saber que nuestro Proyecto de hace casi tres años, es hoy una realidad que podemos incluso compartirla con otros compañeros que al igual que nosotros quieren un ambiente de trabajo limpio y sano."*



"Mi nombre es Tomás Quispe, desde hace siete años, soy profesor del CEO y actualmente soy el coordinador del ***PESHL****.*
Realmente me siento satisfecho de los resultados que hasta hoy tenemos. Aún creo que falta mucho pan por rebanar, pero hemos logrado en corto tiempo despertar conciencia ambiental entre nuestros alumnos y eso es un gran logro para todo el equipo"

"Yo soy Paulina Astuvilca, este año termino mis estudios de electrónica y me siento muy complacida de haber participado en la elaboración del ***PESHL****, no sólo porque he aprendido sobre el control y cuidado de nuestros equipos e instalaciones, sino porque siento que a donde vaya voy a trabajar por el cuidado de nuestro medio ambiente."*





"Y yo soy Emilio Espinoza, también este año termino mis estudios de ebanistería. Sé que seré un buen carpintero responsable del cuidado y preservación del medio ambiente. Mi participación en el programa me hizo ver cuán importante es respetar nuestros espacios, sean éstos laborales, familiares, recreacionales, culturales, o cualquier otro espacio."

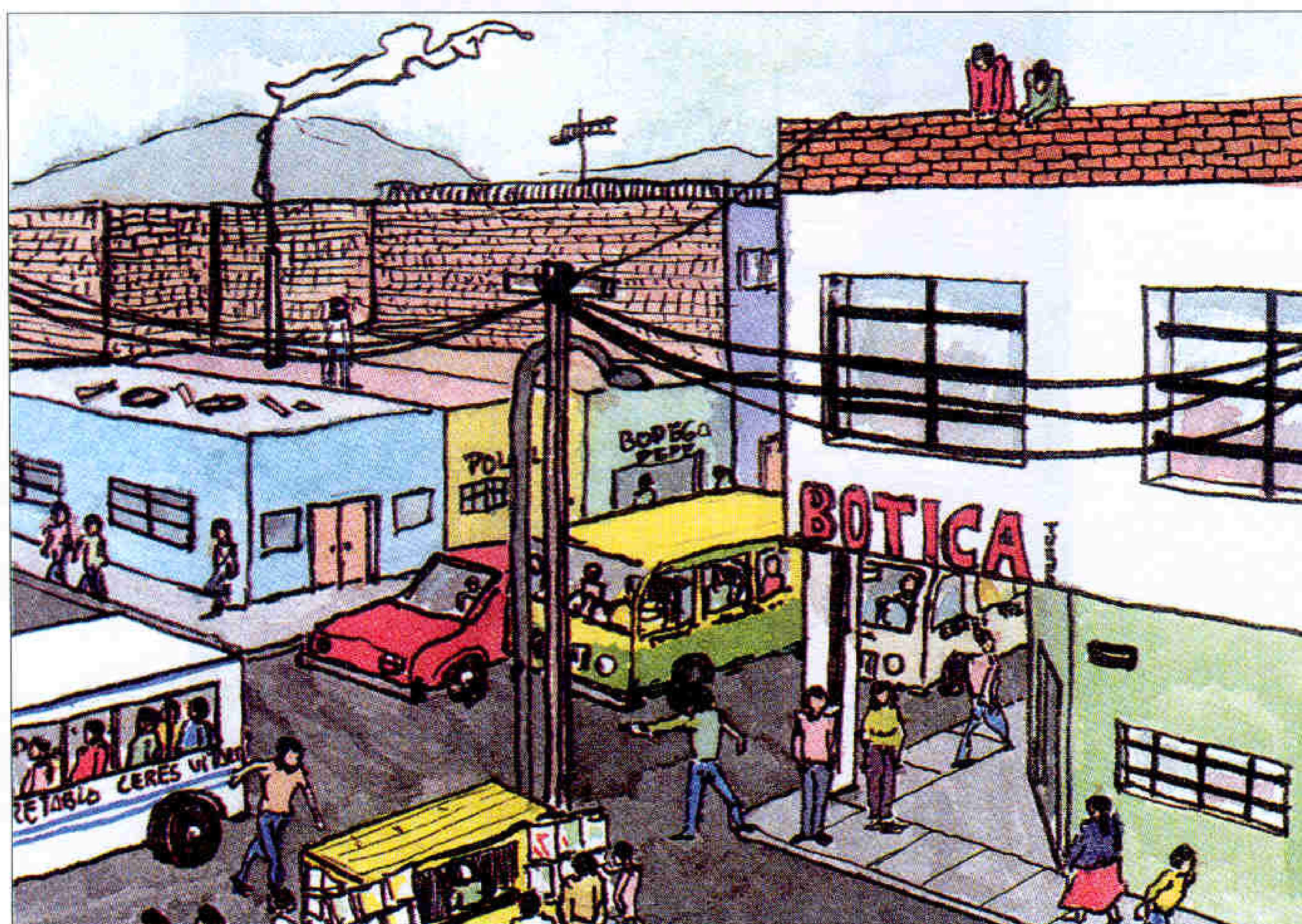
Ahora, luego de las presentaciones, los invitamos a recorrer con nosotros paso a paso cómo fue que hace aproximadamente tres años gestamos y elaboramos nuestro programa.

7.1 PENSANDO NUESTRO PROGRAMA

7.1.1 NUESTRA PERCEPCION DEL PROBLEMA

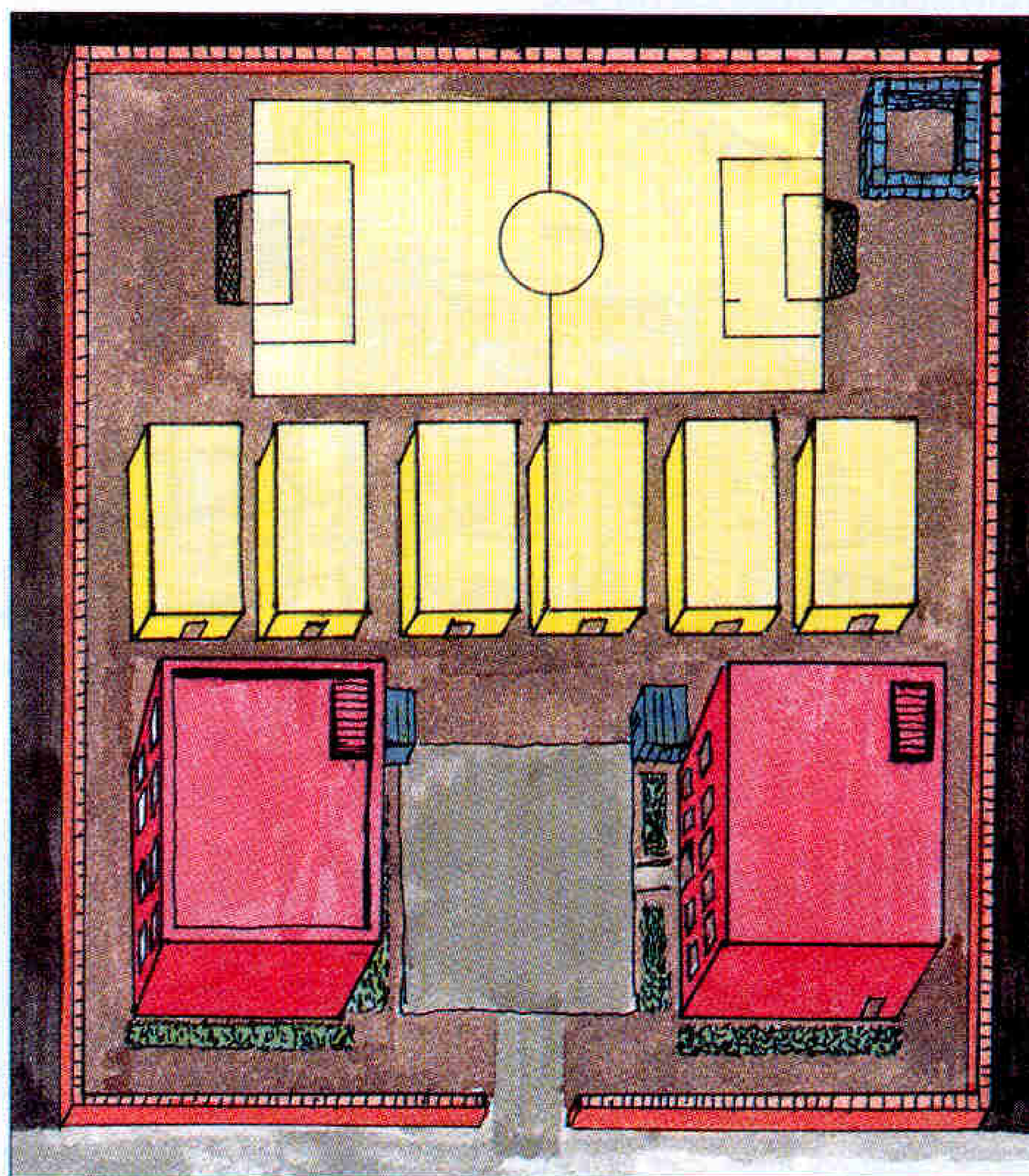
Bueno comenzaré presentando al CEO en su contexto socio-espacial. Nuestro CEO "Cristo Salvador" está ubicado en el distrito limeño de Comas, en una zona urbano marginal bastante consolidada. Sus viviendas son de material noble algunas son unifamiliares y la mayoría multifamiliares. Es una zona muy poblada, predominan pequeños comercios, junto a numerosos colegios, postas médicas, mercados y algunas áreas verdes. Los servicios de saneamiento ambiental están concluidos y son buenos. Los pobladores, nuestros vecinos, pertenecen al sector medio bajo de la economía y satisfacen las demandas educativas de sus hijos con mucho esfuerzo.

Este es el contexto de donde viene la mayoría de nuestros alumnos y es una variable muy importante a tomar en cuenta para el desarrollo de nuestras actividades académicas.



Bueno, pero ¿cómo es el CEO "Cristo Salvador"? Emilio puede hacernos una descripción general y sencilla de él:

"Cuando una persona entra al CEO percibe rápidamente dos grandes zonas: una, formada por las aulas y las oficinas administrativas que ocupan dos pisos dan hacia un patio central. La segunda área la integran los diversos talleres agrupados hacia el centro del CEO. Allí predomina solo un nivel y los techos son por lo general con tijerales y calaminas. Estos talleres en general son bastante amplios y bien organizados. Estamos hablando, aproximadamente, de 200m² a 300m² c/u. También quisiera mencionar que tenemos dos depósitos ubicados en el patio central, uno de los depósitos lo ocupamos con el aserrín que bota el taller de carpintería y el otro con viruta metálica. Hablando de patio, tenemos una cancha grande de fútbol en tierra que se suele alquilar para eventos y presentaciones públicas. Finalmente quisiera decirles que nuestro CEO cuenta con un quemadero de desechos muy cerca de la cancha de fútbol. No tenemos áreas verdes grandes sólo algunos jardines cerca de las oficinas. En este plano, podemos observar estos grandes conjuntos."



7.1.1.1 Observando y dialogando

Recuerdo que Tomás un día me visitó en la oficina y me manifestó su preocupación:

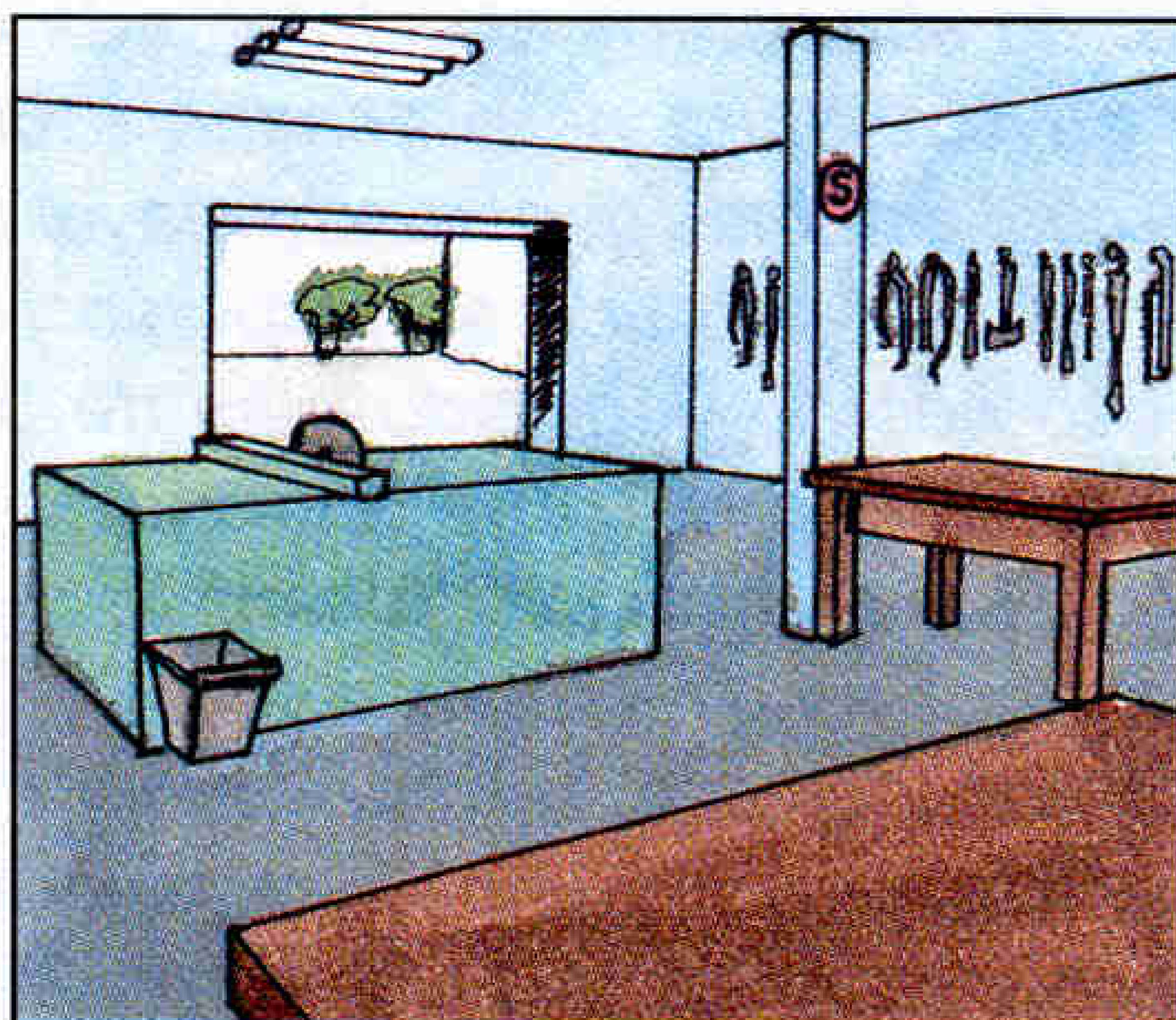
"En las últimas semanas he estado observando cada uno de nuestros talleres y he dialogado con los muchachos y muchachas. Ví con preocupación que tenemos serios problemas ambientales, básicamente en cuanto a seguridad e higiene.
Fíjate, en el taller de mecánica los chicos no soportan el ruido tienen que salir a cada momento para recuperarse lo que retrasa el trabajo. Hablando con ellos, me manifestaron que sería bueno tener algunos equipos de protección o amortiguadores de ruido.
Ahora, en el taller de ebanistería el extractor de polvo y aserrín de la lijadora cumple su cometido pero elimina todo hacia la zona de recreación con lo cual estamos generando mayor contaminación, pues el aire hace que todo lo extraído se disperse por todos lados y ya sabes tú cómo eso nos ha generado más de un problema con los vecinos. El otro día tuve una conversación con el Señor Gervasio, presidente vecinal y me manifestó que había que hacer algo pues sus hijos y los demás niños respiran puro aserrín.
El otro día, los chicos y chicas, se reunieron y me manifestaron que deberíamos organizarnos para limpiar los talleres y los baños. Fue entonces cuando me di cuenta que ellos también habían observado y dialogado entre sí, encontrando serios problemas que tenían que ser abordados urgentemente. Por eso Sebastián, hoy estoy aquí para ver qué es lo que podemos hacer."

Le manifesté que su preocupación también era la mía. Nos paramos frente a la ventana y observando nuestro CEO, a sus estudiantes y a sus trabajadores, empezamos a dialogar y a estudiar las posibilidades de mejorar nuestro ambiente laboral. Sabíamos que de ello dependería también, la eficacia y la calidad de nuestros productos.

7.1.1.2 Fuimos tomando conciencia

Luego de constatar los problemas de seguridad e higiene de nuestro CEO, nos dimos cuenta que teníamos que abordar el problema en forma ordenada siguiendo un esquema lógico, fue entonces cuando Tomás me compartió su idea:

*"Sebastián, porque no elaboramos nuestro **PESHL**. Todas las grandes empresas lo tienen. Recuerdo cuando yo trabajaba en una, todos los trabajadores nos sentíamos seguros en nuestro ambiente laboral, teníamos los equipos de protección e higiene necesarios. Nos enseñaron a utilizarlos pero sobretodo a cuidarlos, gracias a las charlas de capacitación que recibíamos. Nuestros jefes veían cómo cada día nuestro trabajo mejoraba. Había tranquilidad e higiene en los talleres y era reconocido que la inversión para implementar el Programa de seguridad e higiene había valido la pena. Cierto que tenemos serías limitaciones económicas, pero con ingenio y voluntad podremos lograr muchas cosas con nuestros chicos. ¿no crees?"*



Realmente, eso era lo que necesitábamos, una herramienta que nos sirviera de guía y que nos dé dirección en cuanto a qué hacer para tener un ambiente laboral limpio y sano, aunque les confieso, me preocupaba la inversión económica y humana que significaría todo esto. Pero, tenía la certeza que los frutos serían mayores: Un trabajador contento rinde mil veces mejor,no creen?





Bueno, tomada la decisión lo primero que hicimos fue convocar a una reunión a todo el personal del CEO, y allí planteamos la problemática ambiental laboral, fue toda una mañana de taller entre recoger las inquietudes, los problemas y tratar de motivarlos para que participen en la elaboración del **PESHL.** También vimos que no todos compartían las mismas preocupaciones pero con todo eso nos organizamos.

Formamos un equipo con los más entusiastas y chambeadores (ustedes me entienden). En dicho equipo habían alumnos, trabajadores y personal administrativo. ¡Qué bueno que hubiesen representantes de todos los grupos!. Ese mismo día al final de la reunión nos quedamos con ellos para elegir responsables fue en ese momento que Tomás sale elegido coordinador del **PESHL.**

Ese día, ya por la tarde, nos dimos cuenta que habíamos tomado conciencia de nuestra realidad ambiental. No era posible seguir trabajando bajo condiciones inseguras y muchas veces insalubres que retrasaban y ponían en riesgo nuestro trabajo y nuestra propia vida.

7.1.2 COMO DIAGNOSTICAMOS EL PROBLEMA

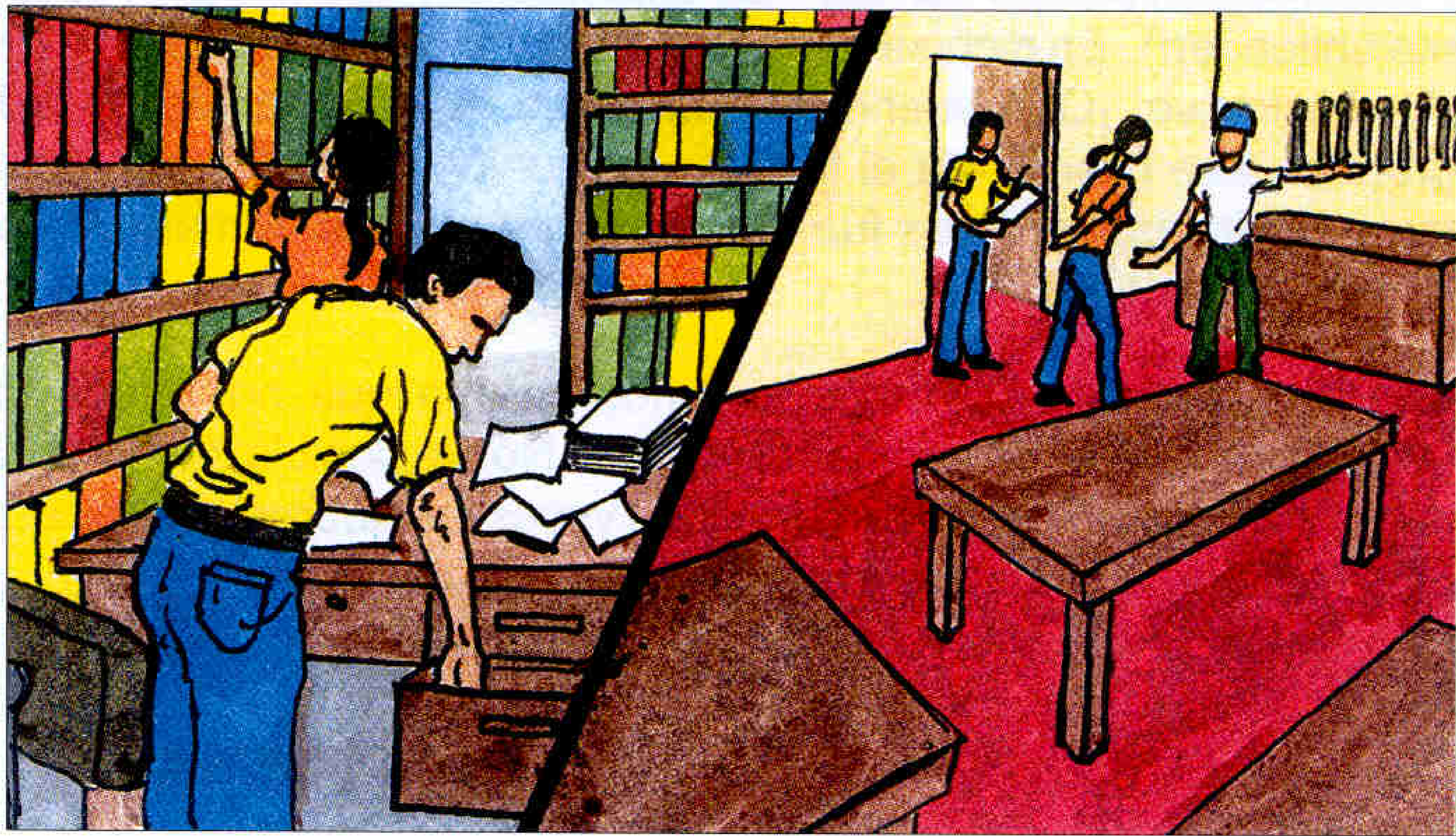
Habíamos identificado de manera general el problema : "Falta de condiciones de seguridad e higiene en nuestro centro de trabajo". Pero cómo se traducía el problema en cada área laboral, cuáles eran las causas o motivos que habían provocado esa situación, en qué niveles y bajo qué condiciones se venía operando, etc. etc.

Nos llenamos de interrogantes y Emilio muy acertadamente nos dijo:

"Tenemos que hacer un diagnóstico sobre la seguridad e higiene laboral de nuestro CEO. Tenemos que recabar toda la información que existe sobre el tema.
Eso significa visitar cada taller para observar y preguntar sobre los problemas que tienen, y además debemos recopilar la información que ya existe. Imagino que en los archivos de la dirección debe haber algo o ¿no?"

Emilio tenía razón teníamos que conocer a fondo el problema, y qué mejor que mediante la aplicación de un diagnóstico.

Mientras Emilio hablaba recordé que unos meses atrás el Centro de salud nos visitó y aplicó un examen médico a todos los alumnos y trabajadores; de la misma manera nos visitó Defensa Civil, durante los eventos del Fenómeno del Niño y luego de una charla nos dejó material informativo sobre prevención. Esto nos hizo pensar y nos dimos cuenta que la búsqueda de la información tenía que darse a dos niveles: recopilar información existente y realizar una inspección de los ambientes.



7.1.2.1 Recopilando la información existente

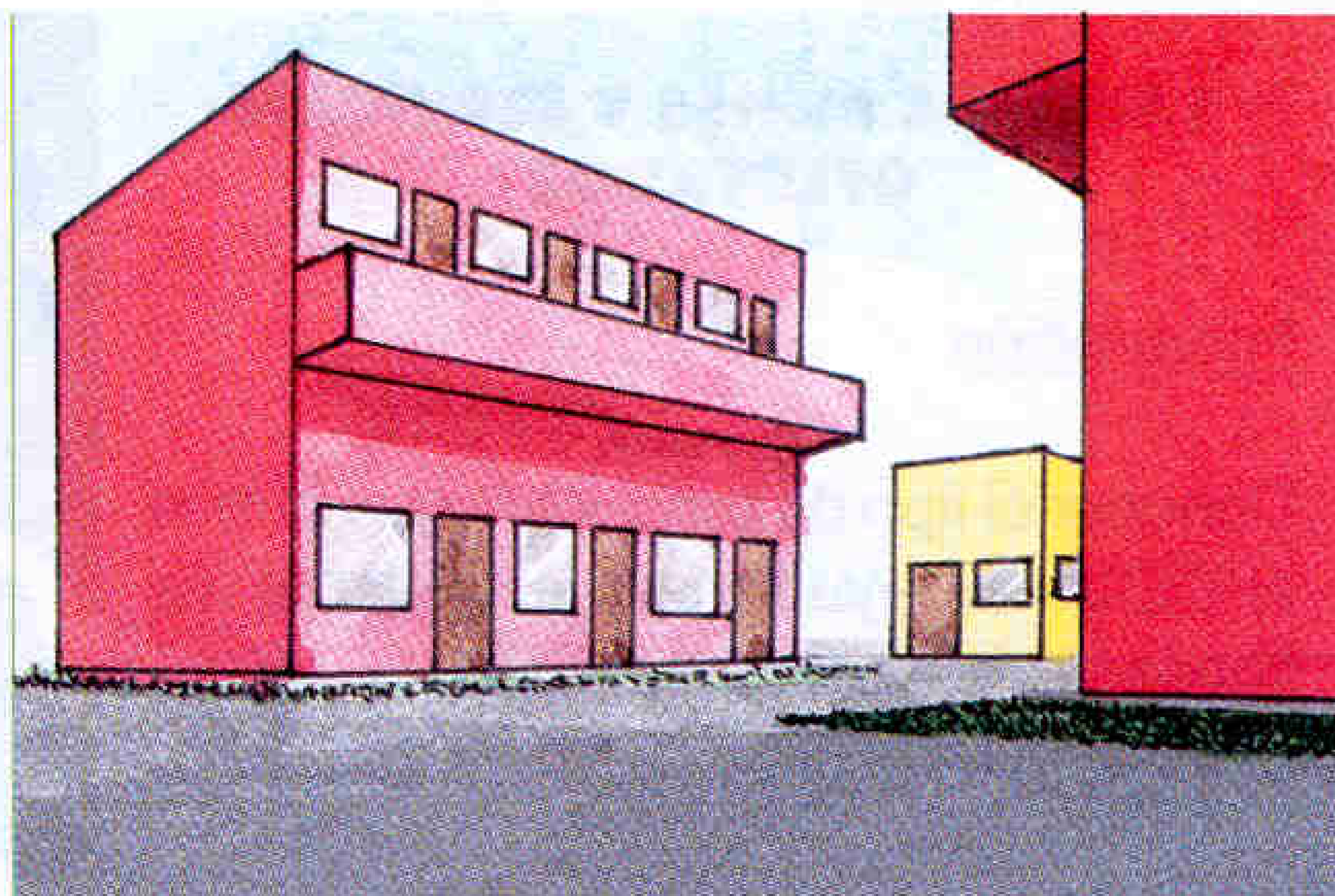
Indagamos primero al interior del CEO para recuperar toda la información que ya existía sobre el tema, y aunque era la primera vez que íbamos a elaborar un **PESHL**, pensamos que la dirección debía tener información registrada sobre seguridad e higiene laboral.

¡Manos a la obra!

Durante la recopilación el grupo encargado encontró una serie de instrumentos de tipo registro que no necesariamente terminaban en un informe escrito, muchos de ellos eran tablas con datos sobre las instalaciones o las maquinarias, folletos sobre seguridad, manuales de uso de maquinarias, entre otros. Pero fue muy valioso encontrarlos y recopilarlos.

A continuación te presentamos una lista de todos los instrumentos que encontramos, además estamos especificando el tipo de información que nos puede brindar cada tipo de material para el diagnóstico.

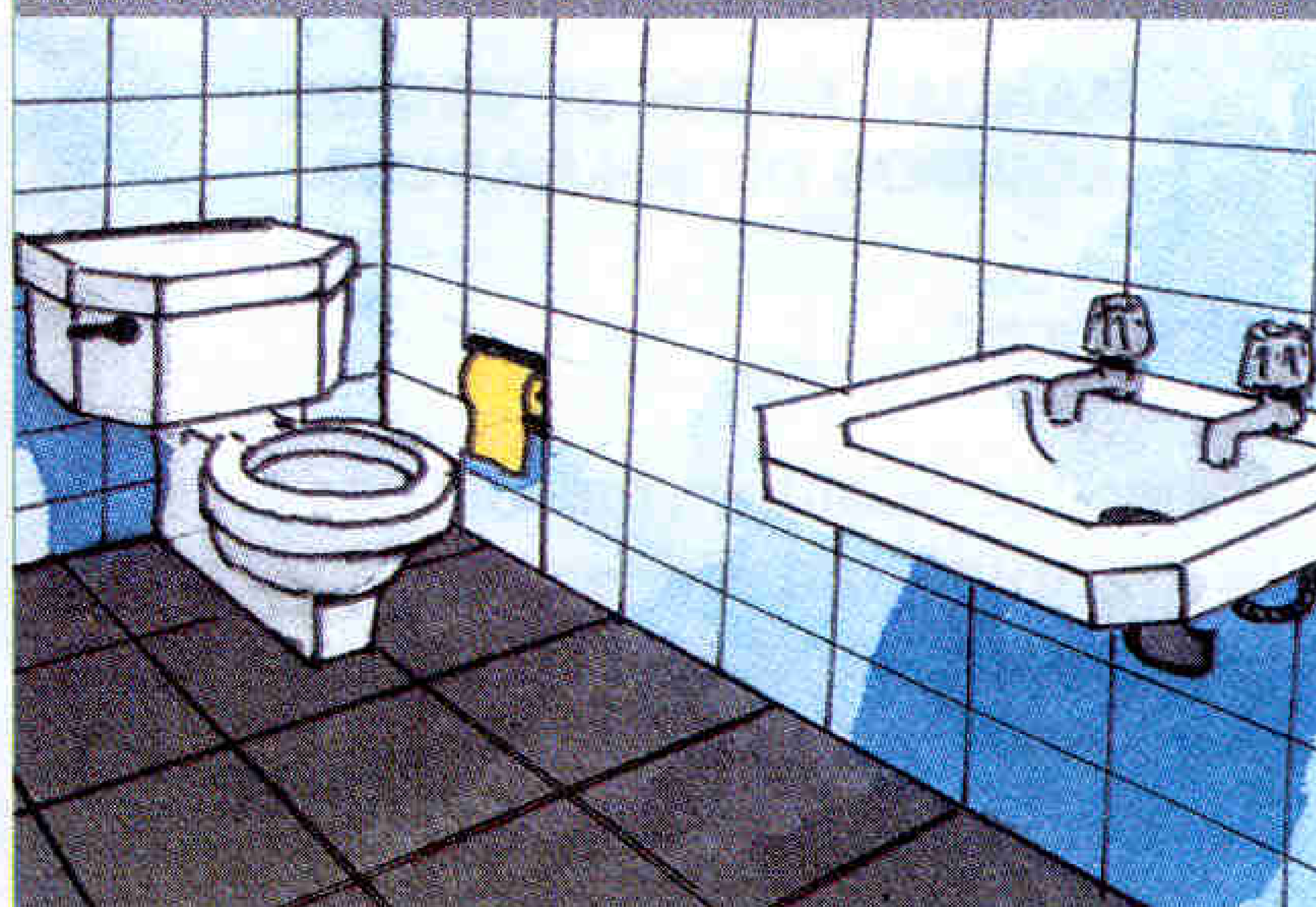
TABLA DE LA INFRAESTRUCTURA BASICA DEL CEO



Información

Esta información nos podría ayudar a conocer el estado de la infraestructura de cada uno de los ambientes del CEO.

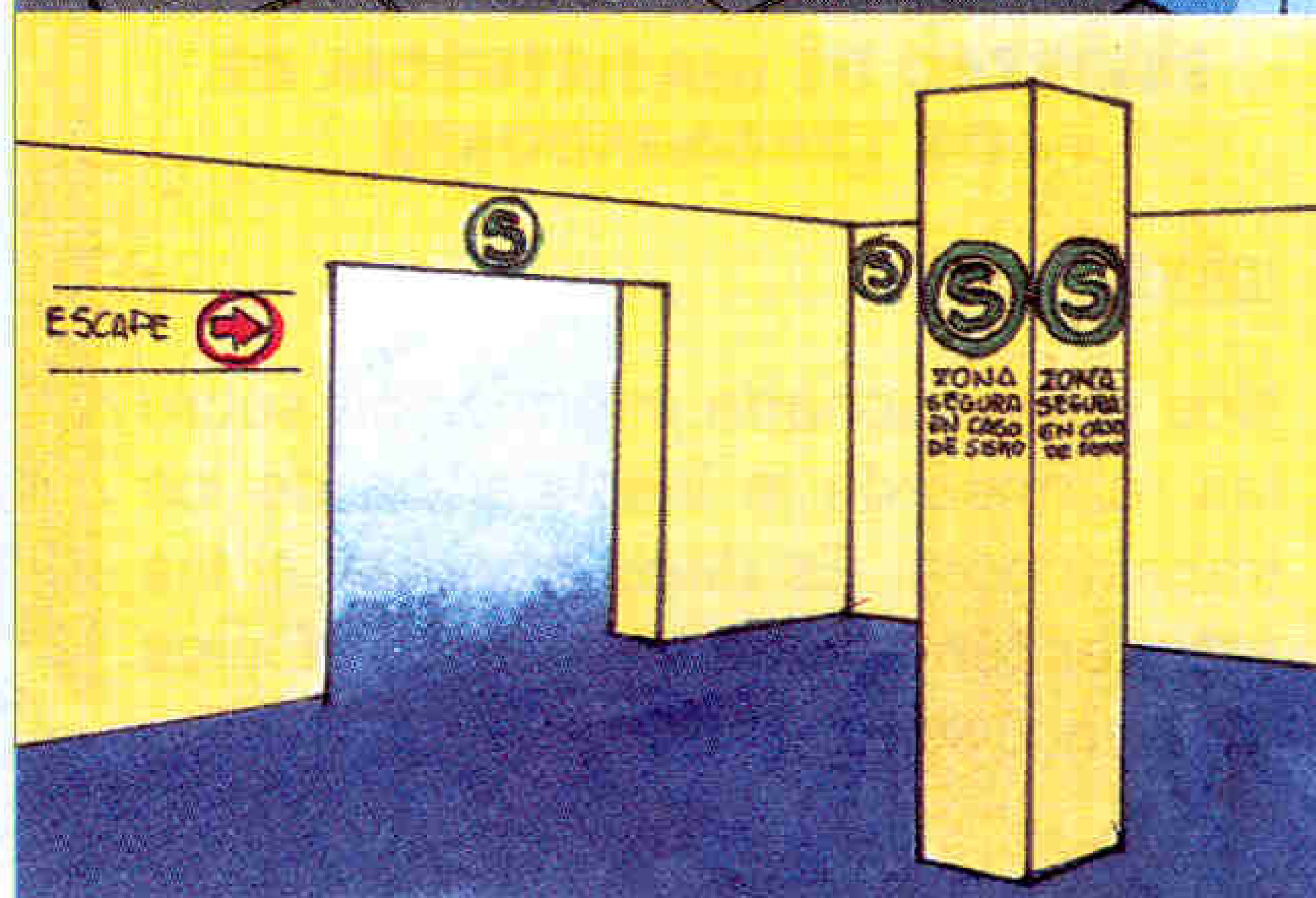
TABLA DE INSTALACIONES DE SERVICIOS



Información

Esta tabla nos permitiría conocer qué tipo de instalaciones y servicios tiene el CEO, y su estado actual.

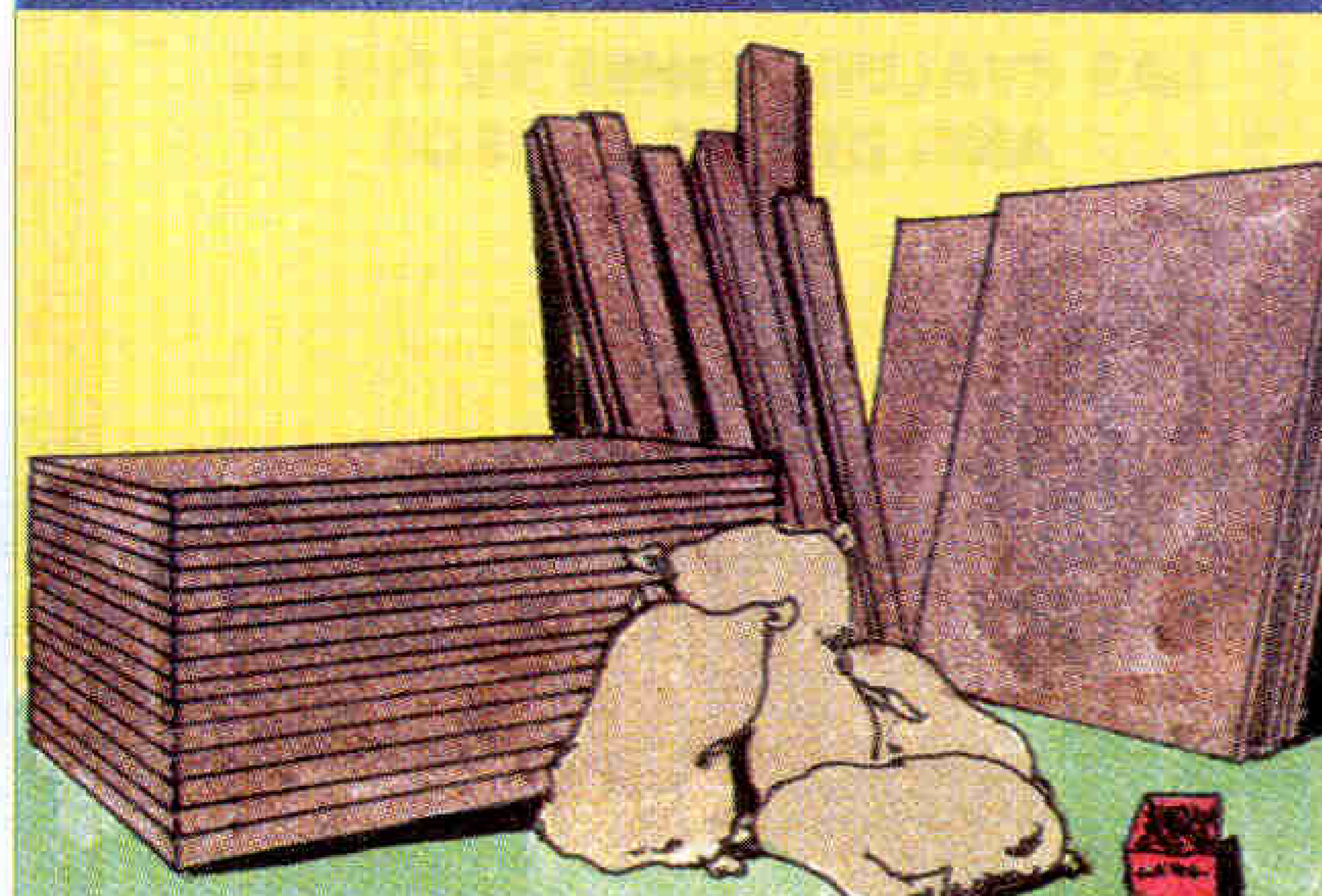
TABLA SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD



Información

En ella aparecerían datos respecto a la presencia o no de vías de evacuación, zonas de seguridad y equipos de seguridad.

TABLA DE MATERIAS PRIMAS DEMANDADAS



Información

Nos permitiría conocer el tipo y cantidad de insumos que constantemente requiere el CEO. Así como también nos proporcionaría criterios sobre los posibles agentes contaminantes.

TABLA DE BIENES Y SERVICIOS OFERTADOS

Información

Conocer el tipo de productos que ofrece el CEO nos ayudaría a establecer las zonas de influencia del CEO.



MANUAL SOBRE EL USO DE EQUIPOS DE SOLDADURA

Información

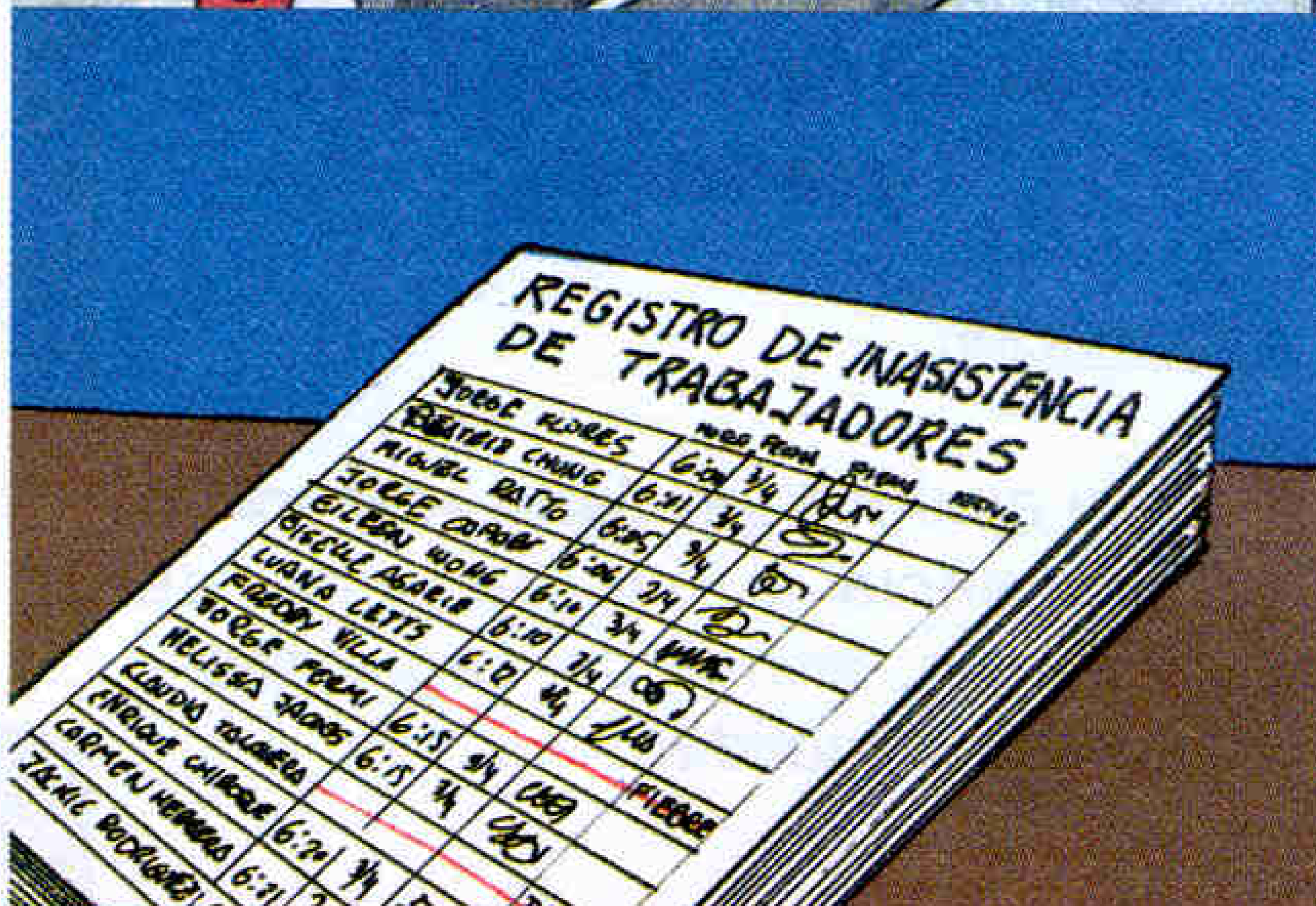
Saber que existía un manual nos daba la tranquilidad de saber que no estábamos ¡en cero! respecto a la seguridad e higiene laboral.



REGISTRO DE INASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES

Información

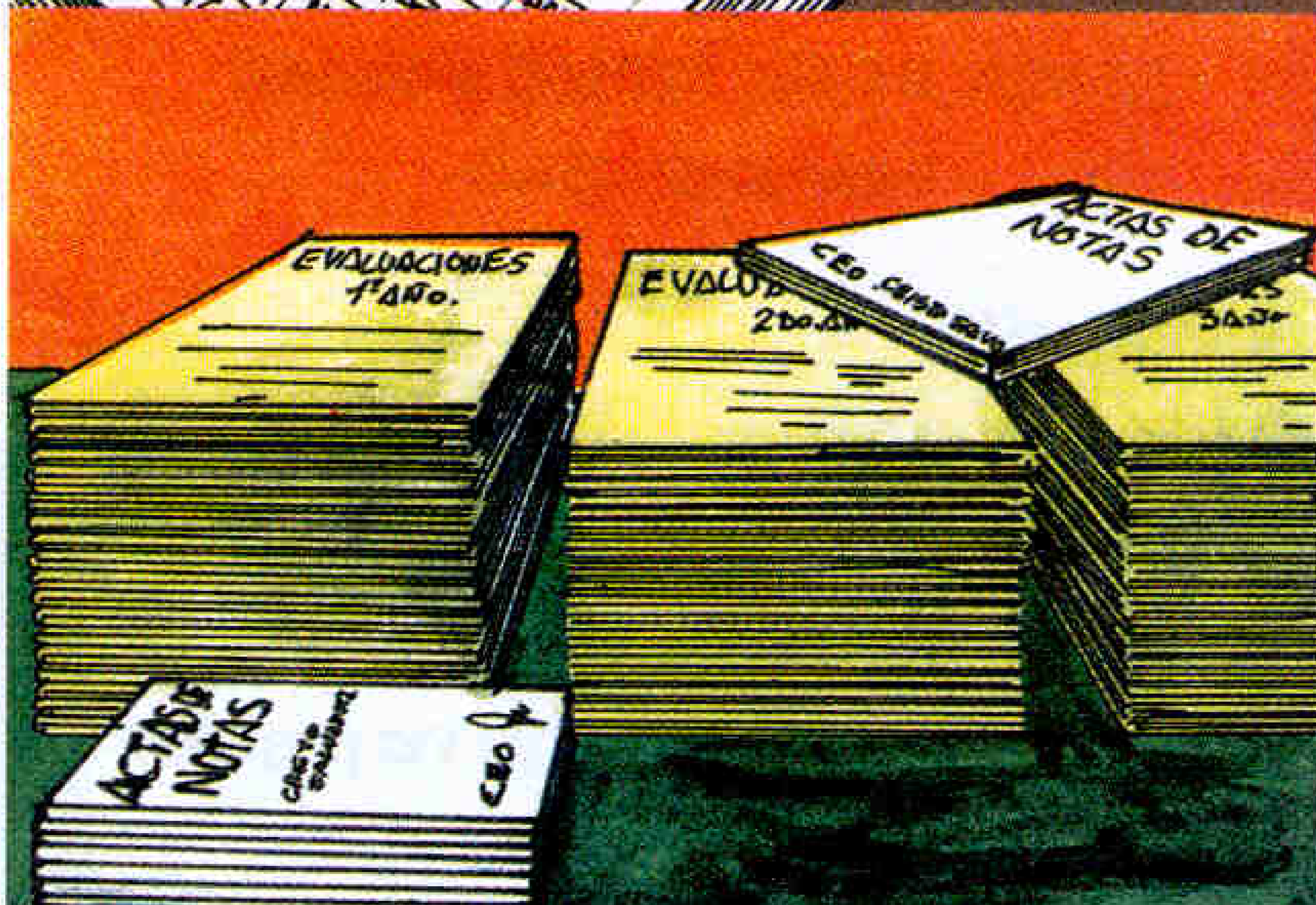
Nos proporcionaría información sobre las razones de la inasistencia de los trabajadores. Es decir, conocer si las razones tenían que ver con los efectos de su actividad laboral.



LAS EVALUACIONES DE FIN DE AÑO DE LOS CURSOS

Información

Nos permitiría conocer cuáles son las percepciones que tienen los alumnos del proceso educativo y laboral del CEO.



CUADRO DE IMPACTOS Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES

	DESCRIPCION	CANTIDAD	TRATAMIENTO	RECICLAJE	DISPOSICION FINAL	IMPACTO AMBIENTAL
SOLIDO	ASERRIN		——	ALFOMBRA	VENTA	
	VIRUTA		——		VENTA	
	ORGANICA		QUEMA			HUMO EN EL BARRIO
LIQUIDO	ACEITES					
GASEOSO	HUMO SOLDADURA		1 CAMPANA 1 EXTRACTOR			
	POLVO LIJADURAS		1 EXTRACTOR			
	HUMO AUTOS					
RUIDO	LIJADURAS SIERRA CARPINTERIA					ALUMNOS
	PARLANTES					VECINOS
PAISAJE						

TABLA DE MATERIAS PRIMAS DEMANDADAS

DESCRIPCION	CALIDAD	CANTIDAD	PROVEEDOR	DISTRITO
MADERA		12,000 P²		COMAS
ACEITE		4 - 5 CILINDROS		
GRASA				
SOLDADURA		1 LATA / SEMANA		INDEPEND.
PERFILES FE.		S/.15,000 x AÑO		"
OXIGENO		12 CILINDROS / AÑO		"
DISCOS DE ESMERIL		20 x MES		"

TABLA DE BIENES Y SERVICIOS OFERTADOS

DESCRIPCION	CALIDAD	CANTIDAD	MERCADO	DISTRITO
CARPINTERIA	✓			
- CARPETAS - SILLAS	✓			
- ESCRITORIOS - CAMAS	✓			
MATRICERIA				
- MOLDES - PLACAS (SELLOS)	✓			

MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	CALIDAD - ESTADO	CANT.	UBICACION	OBSERVACIONES

SEGURIDAD

VIAS DE EVACUACION	CANT.	DIMENSION	ESTADO
PUERTAS (AULAS)			
PASILLOS			
ESCALERAS			
PUERTAS (LOCAL)			
SEÑALIZACION	✓		
ZONAS DE SEGURIDAD			
PATIOS			
SEÑALIZACION	—		
EQUIPOS DE SEGURIDAD			
EXTINTORES			
ALARMAS			
BOTIQUINES			
POR AREAS OCUP.			
- AUTOMOTRIZ			

SERVICIOS HIGIENICOS X AREA OCUPACIONAL

PESO	CANT.	ESTADO	VENTILACION	OBSERVACION

TABLA DE INFRAESTRUCTURA

USO	AREA m^2	MATERIAL DE CONSTRUCCION			
		TECHO	PARED	PTA / VNA	PISO
ELECTRICIDAD	120	CALAMIN	NOBLE	FIERRO/VIDRIO	NOBLE
INST. ELECTRICAS	120	"	"	"	"
AUTOMOTRIZ	300	"	"	"	"
COSTURA	75	NOBLE	"	"	"
TEJIDO	75	"	"	"	"
EBANISTERIA	400	"	"	"	"
MECANICA GRAL.	250	CALAM.	"	"	"
SOLDADURA	100	NOBLE	"	"	"
MECANICA 2	150	"	"	FIERRO	"
MATRICERIA	200	CALAM.	"	"	"
DEPOSITO ASERRIN	6	CEMENT.	"	"	"
DEPOSITO VIRUTA	5	"	"	"	"
QUEMADO DE BASURA	4	---	"	"	"

INSTALACIONES Y SERVICIOS

DESCRIPCION	ESTADO ACTUAL	CONSUMO
1 ELECTRICO	✓	USE
2 AGUA	✓	USE
3 DESAGÜE	✓	
4 COMUNICACIONES	✓	USE
5 ENERGIA		

7.1.2.2 Verificando las instalaciones

Contábamos para la inspección con el maestro Pedro, quien es reconocido en nuestro CEO como un experto en el manejo de las maquinarias y equipos. Era el momento de observar, dialogar y registrar.

Para la inspección decidimos elaborar un croquis de nuestro CEO que nos permitiera registrar lo observado; identificar, por ejemplo, las condiciones en que se encontraban las instalaciones, los equipos, los ambientes, etc. Pero para manejar un croquis común necesitábamos tener criterios comunes de lo que íbamos a anotar. Paulina nos hizo la observación:

"Utilizar un croquis para registrar información implica que todos los inspectores tengan una leyenda común, como en cualquier mapa, es decir, si hay una zona con mucha polvadera podemos darle un color en el croquis (marrón), si es una zona con ruidos molestos otro color (amarillo), si encontramos que hay poca ventilación otro color (azul), etc.
Es posible que tengamos incluso más de una información que registrar, me explico: los ejemplos que acabo de mencionar se refieren a los agentes contaminantes pero están también el estado de las instalaciones y de los equipos, que deberían tener otro símbolo distinto al color, pues se refiere a otra categoría."

Te voy a presentar el croquis y la leyenda que hicimos, en donde recogiendo la inquietud de Paulina, decidimos tener dos niveles de información con su respectiva simbología: uno para indicar la presencia de agentes contaminantes (ruido; polvo de tela, de metal, de madera; humo, virutas y/o aserrín) mediante colores; y el otro para indicar el estado (bueno, regular o malo) de la infraestructura (salones, ventanas, corredores, escaleras, techos) mediante el coloreado de los contornos en el croquis. Veamos:

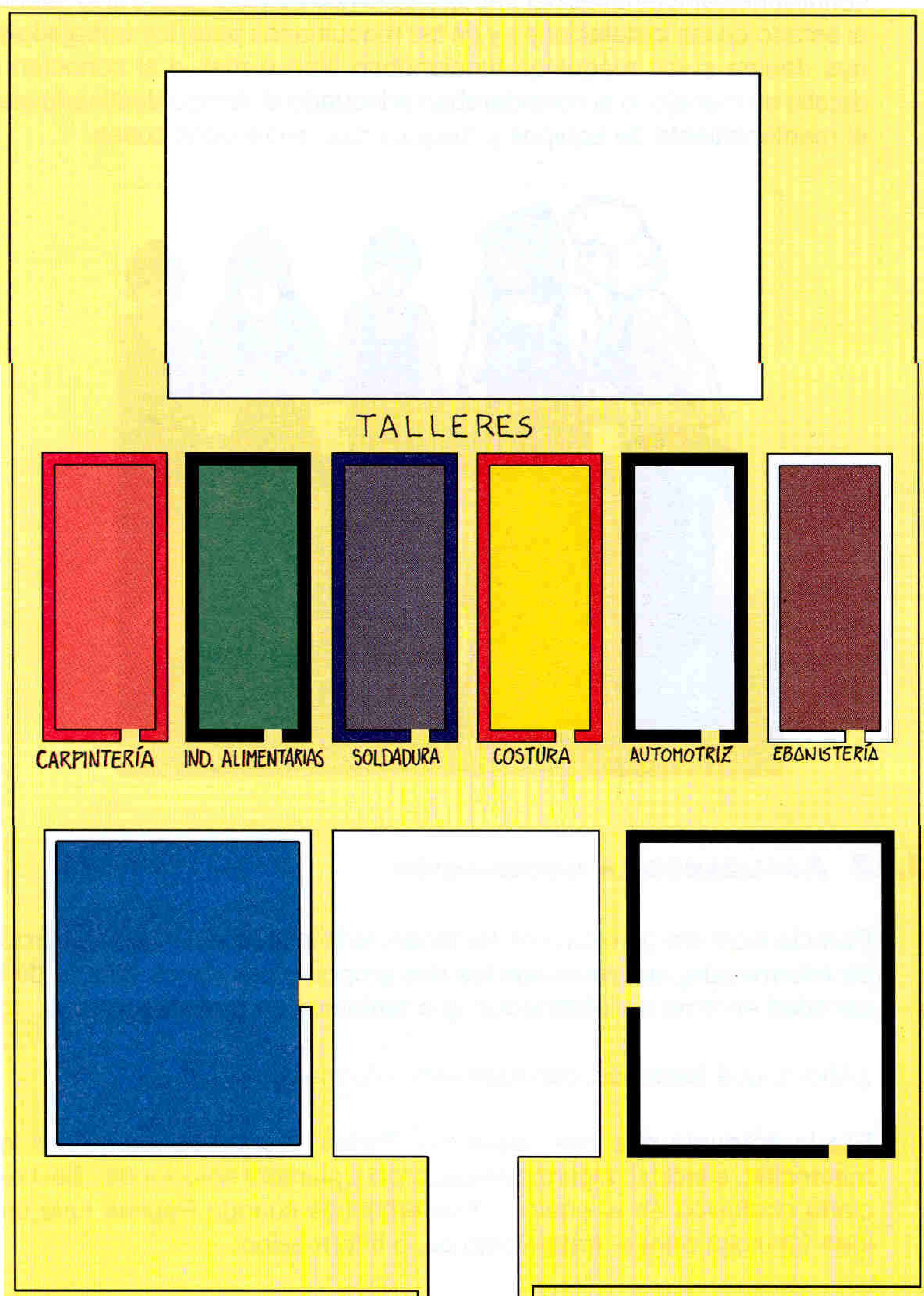
Los Agentes Contaminantes están representados en el siguiente cuadro:

AGENTES CONTAMINANTES	SÍMBOLO (COLOR)
RUIDO	(azul)
POLVO - MADERA	(marrón)
POLVO - TELA	(amarillo)
POLVO - MINERAL	(gris)
HUMO Y VAPORES	(verde oscuro)
VIRUTA	(naranja)

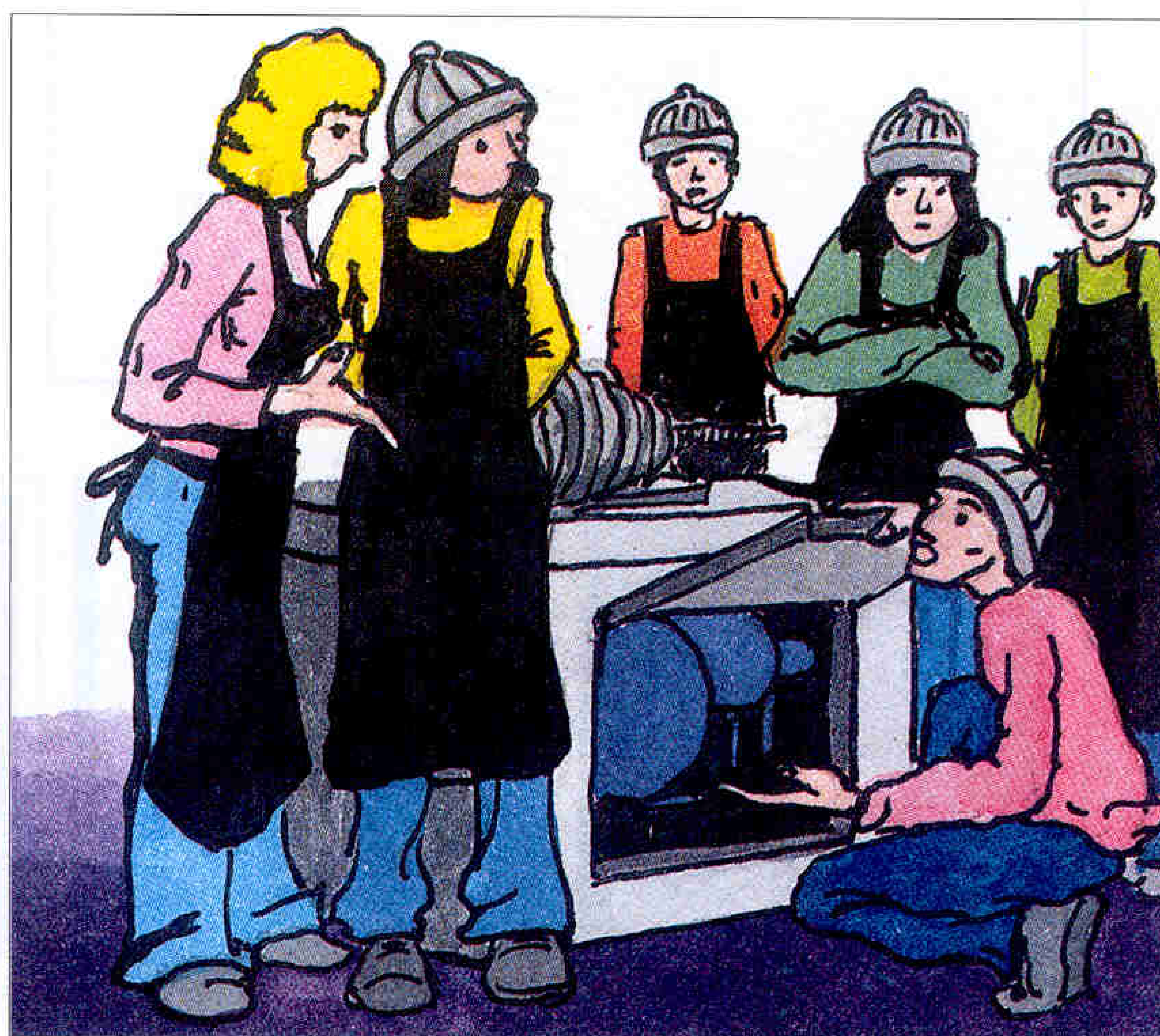
Los Estados de Conservación están simbolizados de acuerdo a la siguiente leyenda:

ESTADO DE CONSERVACIÓN	SÍMBOLO (COLOR DE CONTORNO)
REGULAR	(línea roja)
DEFICIENTEMENTE	(línea azul)
MUY DEFICIENTE	(línea negra)

Ejemplo de distribución de talleres por colores.



La inspección no sólo consistió en observar, también fuimos dialogando con los trabajadores y preguntando sobre sus pareceres respecto a las condiciones ambientales del trabajo. Esto nos ayudó a registrar lo referido al estado de las instalaciones y de las maquinarias pues los trabajadores nos decían si las máquinas funcionaban bien o mal, o si conocían al detalle su manejo, o si consideraban adecuado el tiempo destinado para el mantenimiento de equipos y maquinarias, entre otras cosas.



7.1.2.3 Analizando la información

Parecía increíble pero cuando terminamos la inspección y la recopilación de información, nos reunimos los dos grupos y nos dimos cuenta de la cantidad enorme de información que teníamos en nuestras manos.

¿Ahora, qué hacemos, con toda esta información?

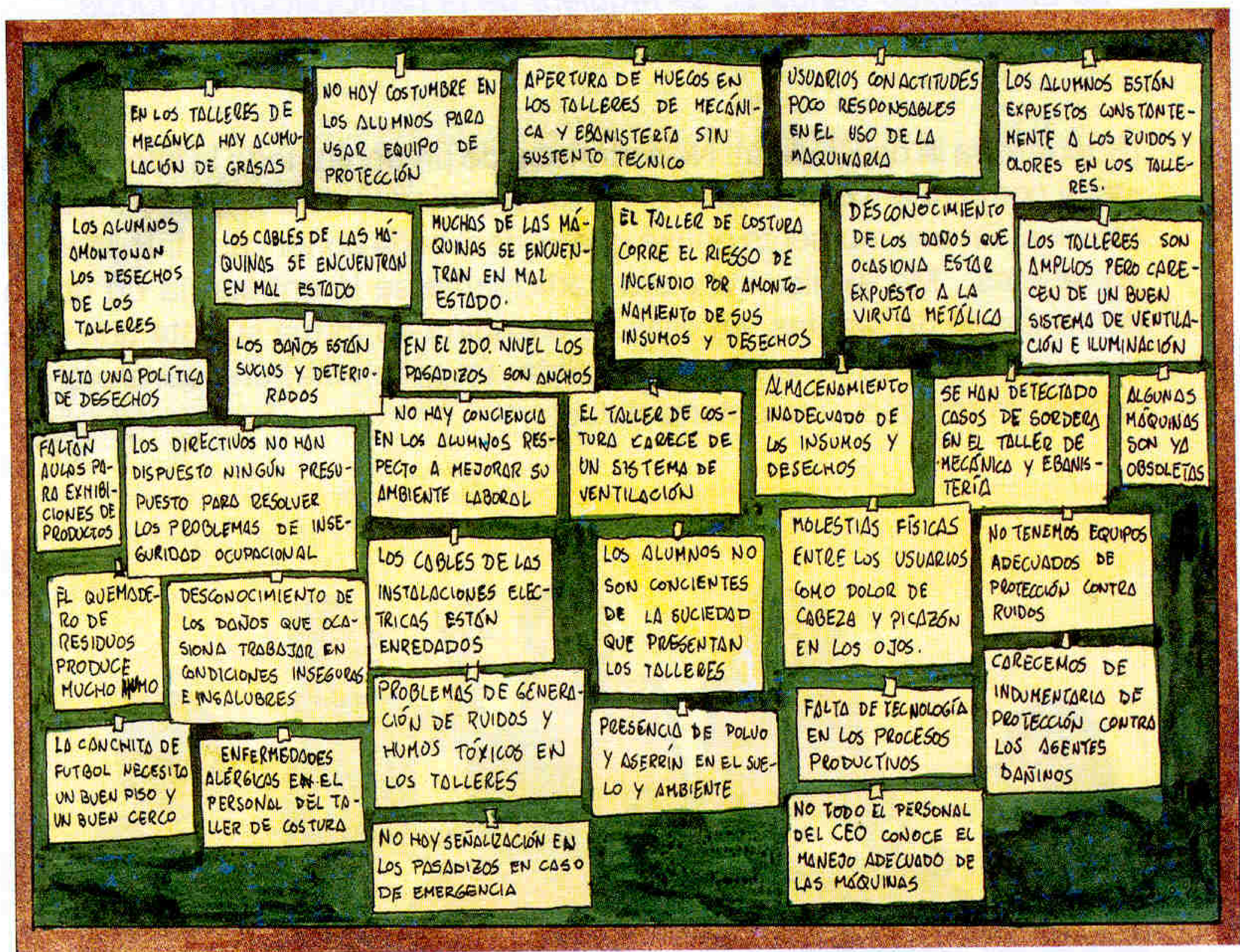
Era la pregunta que nos hacíamos. Todos queríamos interpretar los materiales, e incluso algunos empezaron a plantear soluciones. Se creó cierta confusión en el equipo. Fue entonces cuando Paulina tuvo una idea fabulosa para el tratamiento de la información:

"Para hacerlo más eficiente e interesante, por qué no juntamos la información que tenemos por temas, por ejemplo, sobre maquinarias y equipos, sobre la infraestructura, sobre los servicios, sobre problemas sanitarios, sobre.......otros temas más. Eso nos ayudaría a integrar los materiales, a agilizar la presentación y, finalmente a tener una visión común de la realidad ambiental del CEO, sobretodo porque no todos hemos podido inspeccionar los mismos lugares. Teniendo esto como base podremos entrar con más fuerza al proceso de análisis, en donde sí, se requiere de la participación de todos."

¡Buena idea la de Paulina!. No se trataba de presentar toda la información «tal y como la encontramos», si no de organizarla de acuerdo a algunos criterios. En ese momento pensé que lo ideal sería poner cada información en tarjetas. Me explico: a cada participante se le entregaría un grupo determinado de tarjetas, en ellas se escribiría en forma sucinta una idea que exprese la información encontrada: un problema, una carencia, un riesgo, un recurso, una potencialidad.



Esta idea fue muy bien aceptada por todo el equipo. Entonces decidimos organizar la información en tarjetas. Tomás fue recibiendo las tarjetas y colocándolas en la pizarra:



Toda la información recopilada y registrada estaba contenida en este conjunto de tarjetas. Empezamos a leerlas y nos dimos cuenta que algunas no tenían mucho o nada que ver con el tema de seguridad e higiene laboral, otras parecían repetirse, y algunas pocas no eran claras, es decir, no se entendía la idea que se quería transmitir. ¿Qué hacer?.

Decidimos que lo mejor era entrar en un **proceso de análisis** cuyo resultado nos dé criterios para seleccionar las tarjetas adecuadas.

Don Tomás poniéndose de pie y acercándose a la pizarra nos dijo al respecto:

*"De acuerdo al tipo de información que tiene cada tarjeta, me permito sugerir que entremos a una selección. Por ejemplo observen estas tarjetas, no tienen que ver directamente con el **PESHL**, y estas otras tienen la misma idea habría que agruparlas y volverlas a enunciar. Bueno, mi propuesta es entrar a discutir cada tarjeta. La discusión debe permitirnos aclarar nuestras dudas respecto a la permanencia o no de la tarjeta en la pizarra."*

Vamos a mostrar cuál fue la secuencia de análisis que seguimos para seleccionar las tarjetas:

1. Descartamos las tarjetas que no corresponden al tema de Seguridad e Higiene Laboral:

Falta de tecnologia en los procesos productivos.	
Faltan aulas para exhibiciones de productos.	La canchita de fútbol necesita un buen piso y un buen cerco.

Realmente se necesitaba mejorar la infraestructura del CEO mejorando la cancha de fútbol y construyendo más aulas, pero eso es competencia directa de la Institución y no de un **PESHL**.

2. **Unimos tarjetas con contenidos similares:**

La presencia de polvo y aserrín en el suelo y ambiente.
Los alumnos están expuestos constantemente a los ruidos y olores en los talleres.
Problemas de generación de ruidos y humos tóxicos en los talleres.

Unimos las tres tarjetas en una sola:

La exposición constante de los alumnos a ruidos, humos tóxicos y polvo les provoca enfermedades.

3. **Agrupamos las tarjetas que expresan ideas similares (familias de tarjetas):**

   Por ejemplo, este grupo de tarjetas tienen que ver con las actitudes de los alumnos y directivos respecto al cuidado del ambiente laboral:

Los alumnos amontonan los desechos de los talleres.
No hay costumbre en los alumnos para utilizar equipo de protección.
No hay conciencia de los alumnos respecto a mejorar su ambiente laboral.
Los alumnos no son concientes de la suciedad que presentan los talleres.
Los directivos no han dispuesto ningún presupuesto para resolver los problemas de inseguridad ocupacional.

Estas tarjetas las ponemos juntas porque expresan la misma idea:

Los miembros del CEO no tienen conciencia respecto al uso y cuidado de su ambiente laboral.

7.1.2.4 Elaborando el "Árbol de problemas"

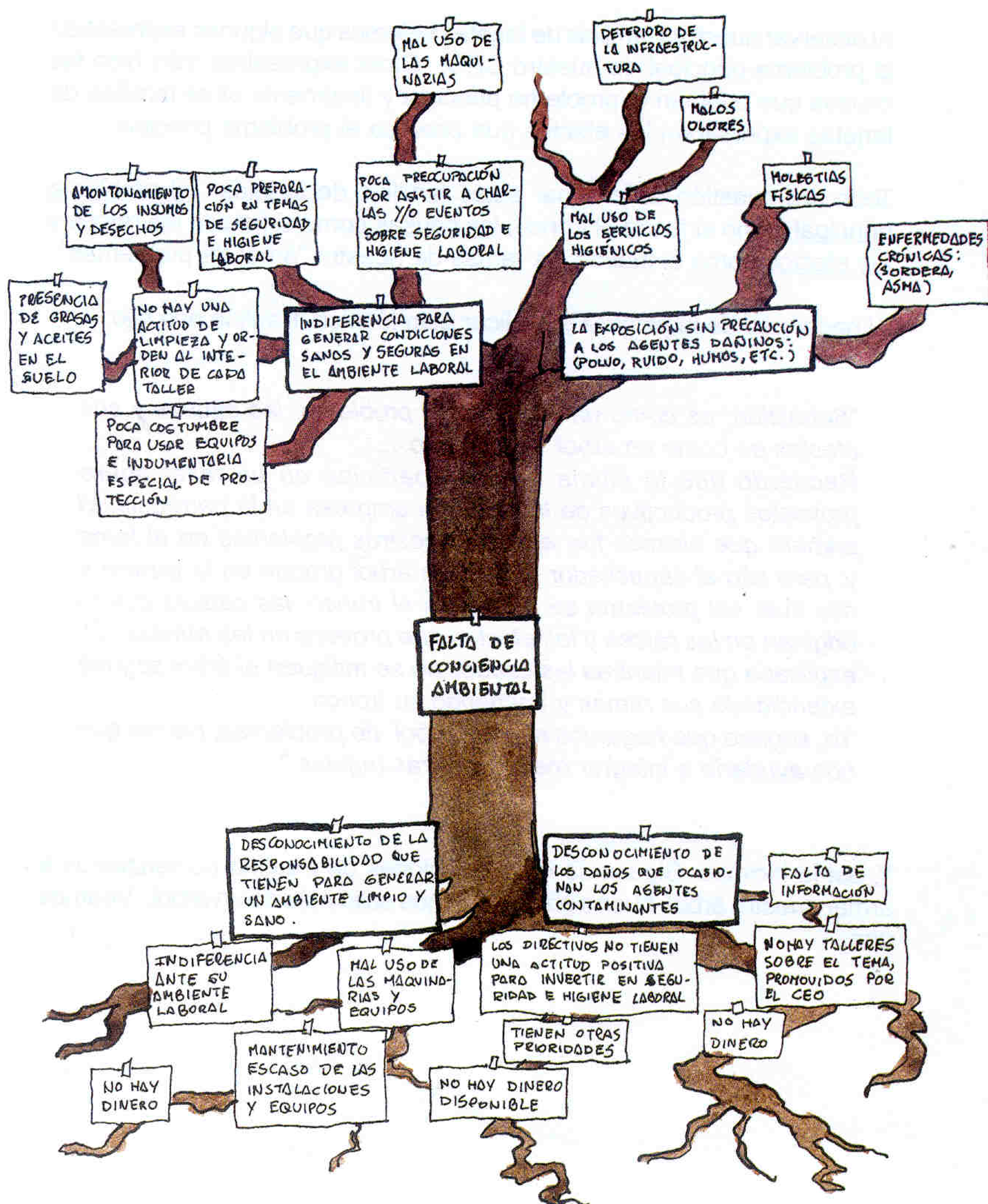
Al observar nuestras familias de tarjetas veíamos que algunas expresaban el problema principal de nuestro CEO. Otras expresaban más bien las causas que originan el problema principal y finalmente otras familias de tarjetas expresaban los efectos que provoca el problema principal.

Todo era cuestión de ordenar estas familias de tarjetas: el problema principal como si fuese el tronco, las causas como si fuesen las raíces y los efectos como si fuesen las ramas de nuestro "árbol de problemas".

Al hacer uso de la palabra y explicar ésta técnica, Paulina nos dijo:

> *"Sebastián, es como un árbol, sí. El problema, las causas y sus efectos es como un árbol. Les cuento....*
> *Recuerdo que la última vez que participé en un taller sobre proyectos productivos de la pequeña empresa en la parroquia, lo primero que hicimos fue analizar nuestros problemas en el tema y, para ello el capacitador dibujó un árbol grande en la pizarra y dijo que: «el problema se coloca en el tronco, las causas que lo originan en las raíces y los efectos que provoca en las ramas». Él, explicaba que mientras las causas no se mitiguen el árbol seguirá extendiendo sus ramas y anchando su tronco.*
> *Yo, sugiero que hagamos nuestro árbol de problemas, pienso que nos ayudaría a integrar mejor nuestras tarjetas."*

Y, así lo hicimos. Siguiendo las indicaciones de Paulina comenzamos a armar nuestro árbol, bueno en realidad nos salió más de un árbol. Veamos uno:



MAL USO DE LAS MAQUINARIAS
DETERIORO DE LA INFRAESTRUCTURA
MALOS OLORES
MOLESTIAS FÍSICAS
AMONTONAMIENTO DE LOS INSUMOS Y DESECHOS
POCA PREPARACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL
POCA PREOCUPACIÓN POR ASISTIR A CHARLAS Y/O EVENTOS SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL
MAL USO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS
ENFERMEDADES CRÓNICAS: (SORDERA, ASMA)
PRESENCIA DE GRASAS Y ACEITES EN EL SUELO
NO HAY UNA ACTITUD DE LIMPIEZA Y ORDEN AL INTERIOR DE CADA TALLER
INDIFERENCIA PARA GENERAR CONDICIONES SANAS Y SEGURAS EN EL AMBIENTE LABORAL
LA EXPOSICIÓN SIN PRECAUCIÓN A LOS AGENTES DAÑINOS: (POLVO, RUIDO, HUMOS, ETC.)
POCA COSTUMBRE PARA USAR EQUIPOS E INDUMENTARIA ESPECIAL DE PROTECCIÓN
FALTA DE CONCIENCIA AMBIENTAL
DESCONOCIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD QUE TIENEN PARA GENERAR UN AMBIENTE LIMPIO Y SANO.
DESCONOCIMIENTO DE LOS DAÑOS QUE OCASIONAN LOS AGENTES CONTAMINANTES
FALTA DE INFORMACIÓN
INDIFERENCIA ANTE SU AMBIENTE LABORAL
MAL USO DE LAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS
LOS DIRECTIVOS NO TIENEN UNA ACTITUD POSITIVA PARA INVERTIR EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL
NO HAY TALLERES SOBRE EL TEMA, PROMOVIDOS POR EL CEO
TIENEN OTRAS PRIORIDADES
NO HAY DINERO
MANTENIMIENTO ESCASO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS
NO HAY DINERO
NO HAY DINERO DISPONIBLE

7.1.3 ELABORANDO LAS PROPUESTAS

Analizado profundamente el pròblema, pasamos a otro momento: Qué hacer para resolverlo. Era el momento de sugerir y proponer ideas que nos ayuden al tratamiento del problema. ¿Por dónde empezar?

7.1.3.1 PRIORIZANDO EL PROBLEMA PRINCIPAL

Teníamos más de un árbol, es decir más de un problema identificado y analizado. Realmente, por más entusiasmo que podíamos poner al **PESHL**, no íbamos a resolver todos los problemas. Teníamos que priorizar.

Estos eran nuestros tres problemas:

1. Los miembros del CEO no tienen conciencia respecto al uso y cuidado de su ambiente laboral.	**2. El CEO carece de áreas de recreación.**	**3. Los directivos no tienen una política de tratamiento de los desechos.**

Bueno, entramos en una discusión para analizar cuál de los tres problemas estábamos en condiciones de resolver. El problema 3 era importante, pero no podíamos abordarlo de inmediato. Primero necesitábamos lograr que nuestros alumnos y personal general tuvieran conciencia de lo que venía ocurriendo con el ambiente laboral. Estábamos seguros que la toma de conciencia permitiría realizar muchas actividades entre ellas el tratamiento de desechos.

El problema 2 también era importante. Tener áreas verdes y buenas canchas deportivas para que los alumnos descansen y se diviertan es lo ideal. Pero en esos momentos no podíamos abordarlo. Además, existía la posibilidad de que el CEO lo asumiera como parte de sus proyectos de desarrollo institucional.

La discusión fue buena y productiva, logramos involucrarnos mejor con el problema principal pues cada uno tenía que sustentar porque «este sí» y porque «este no».

Finalmente nos quedamos con el problema 1, teníamos claro que ese era el que debíamos resolver primero, los otros se irían resolviendo en el camino en forma indirecta.

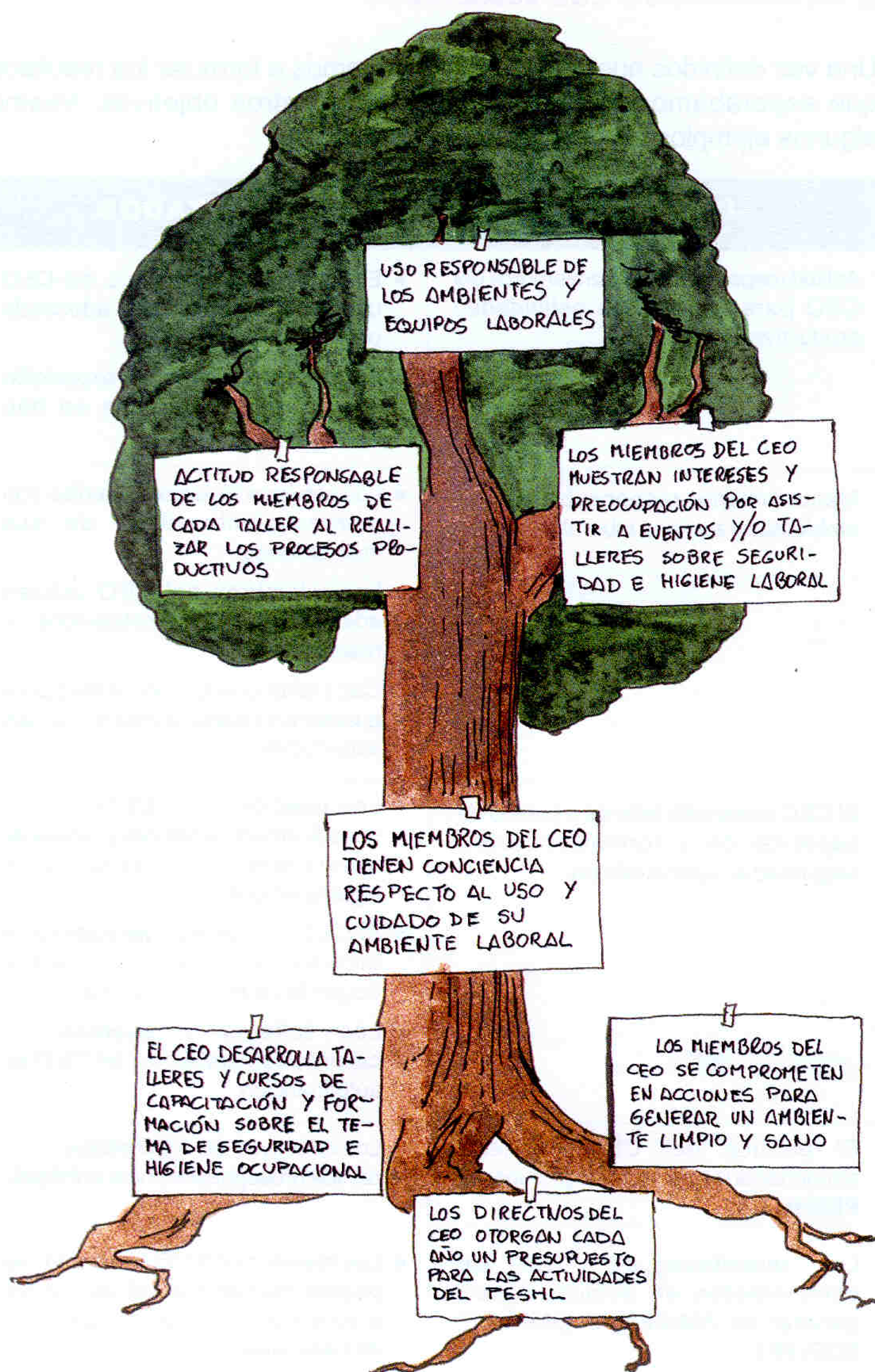
7.1.3.2 Formulando nuestros objetivos

Bueno, nuestro árbol de problemas estaba listo, era el momento de pensar en qué podríamos hacer para evitar que ese árbol siga creciendo. Emilio pensó que lo correcto era "cortar" las raíces y "tumbar" el árbol. Podía ser esa una solución, pero no nos convencía. Después de todo, lo que nos unía al equipo era nuestra conciencia ambiental, y "tumbar" un árbol, aunque sea en el papel, no nos gustaba. ¿Qué hacer?

¡Qué maravilla, Paulina siguió recordando su taller!. ¿No es cierto Paulina?

"Bueno, sí. Les dije que no teníamos que tumbar el árbol si no darle nuevos nutrientes, nuevo alimento, nueva vida. Transformemos cada tarjeta de las raíces, tronco y ramas. Volvamos a enunciarlas pero en forma positiva, escribamos en cada una lo que desearíamos lograr al término de un tiempo para revertir el problema."

Bueno todos nos pusimos en disposición para transformar nuestro árbol malo en un árbol bueno, elaboramos su "otro yo", por decirlo de alguna manera.


USO RESPONSABLE DE LOS AMBIENTES Y EQUIPOS LABORALES
ACTITUD RESPONSABLE DE LOS MIEMBROS DE CADA TALLER AL REALIZAR LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
LOS MIEMBROS DEL CEO MUESTRAN INTERESES Y PREOCUPACIÓN POR ASISTIR A EVENTOS Y/O TALLERES SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL
LOS MIEMBROS DEL CEO TIENEN CONCIENCIA RESPECTO AL USO Y CUIDADO DE SU AMBIENTE LABORAL
EL CEO DESARROLLA TALLERES Y CURSOS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN SOBRE EL TEMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL
LOS MIEMBROS DEL CEO SE COMPROMETEN EN ACCIONES PARA GENERAR UN AMBIENTE LIMPIO Y SANO
LOS DIRECTIVOS DEL CEO OTORGAN CADA AÑO UN PRESUPUESTO PARA LAS ACTIVIDADES DEL PESHL

7.1.3.3 Determinando los resultados

Una vez definidos nuestros objetivos pasamos a formular los resultados que esperábamos lograr si cumplimos nuestros objetivos. Veamos algunos ejemplos de objetivos y resultados:

OBJETIVOS	RESULTADOS
Actitud responsable de los miembros del CEO para realizar las actividades productivas.	• El 80% de los miembros del CEO utilizan la indumentaria adecuada para realizar sus labores. • Las molestias físicas por exposición a los agentes dañinos se han reducido en un 75%
Mantenimiento responsable de los ambientes y equipos laborables.	• Los servicios higiénicos cuentan con mantenimiento diario de sus instalaciones. • Los miembros del CEO utilizan adecuadamente las instalaciones y maquinarias. • Cada taller cuenta con un área para guardar los equipos e insumos de sus actividades.
El CEO desarrolla talleres y cursos de capacitación y formación sobre seguridad e higiene laboral.	• Los miembros del CEO asisten periódicamente a talleres y cursos de capacitación sobre seguridad e higiene laboral. • El CEO desarrolla mensualmente talleres de capacitación sobre Seguridad e Higiene Laboral. • Los talleres y eventos de capacitación ambiental del CEO se autofinancian.
El política del CEO financiar anualmente las actividades propias del **PESHL.**	• Los directivos del CEO otorgan una partida presupuestal anual al **PESHL**
Los miembros del CEO de comprometen en acciones para generar un AMBIENTE LIMPIO Y SEGURO.	• Los miembros del CEO elaboran sus propias normas para el uso de las maquinarias, equipos e instalaciones de cada taller.

Luego de muchas reuniones de discusión y formulación de ideas ya teníamos listo la primera parte de nuestro **PESHL**: sabíamos cuál era el problema principal del CEO y qué en lo que queríamos lograr al resolverlo. Ahora, era tiempo de poner manos a la obra de preguntarnos ¿Cómo?.

7.2 ORGANIZANDO NUESTRO PROGRAMA

Era el momento para organizar nuestro **PESHL**.

¿Qué acciones vamos a realizar?, ¿qué funciones se requieren para cumplirlas?, ¿quiénes son las personas ideales para desempeñar dichas funciones?, ¿con qué presupuesto trabajaremos?, ¿en qué tiempos?, ¿qué estrategias debemos diseñar para evitar cualquier contratiempo en el camino?. Eran muchas interrogantes, pero teníamos la respuesta a cada una. **Debíamos ir paso a paso**.

Tomás nos propuso lo siguiente:

> *"Miren, ahora tenemos que organizarnos de tal manera que en corto tiempo podamos tener lo necesario para hacer marchar el **PESHL**. Elaborar las acciones, funciones, instrumentos necesarios, es un trabajo que exige creación. Por ejemplo, en el caso de los instrumentos podemos encontrar muchos ya elaborados por otras instituciones o empresas, pero recordemos que esos instrumentos fueron diseñados para satisfacer sus necesidades, por tanto tenemos que de evaluar cada instrumento, ver si merece la pena ser copiado, adaptado, modificado o dejado de lado. Lo mismo puede ocurrir con las estrategias o las normas, es decir, existen ya un sin número de ellas, pero responden a una realidad específica, nosotros tenemos que idear, adaptar, o crear las que se acomoden a nuestras necesidades."*

A partir de la intervención de Tomás, decidimos organizarnos y establecer los requerimientos necesarios para el funcionamiento de nuestro **PESHL**.

7.2.1 ORGANIZANDO LAS ACCIONES

Ahora, era el momento de elaborar las acciones propias para el cumplimiento de cada objetivo. Vamos a compartir contigo parte de este trabajo. Elaboramos una cartilla en donde pusimos el objetivo y las acciones:

OBJETIVO:

Los miembros del CEO se comprometen en acciones para generar un ambiente laboral limpio y seguro.

ACCIONES:

1. Desarrollar talleres de percepción ambiental laboral.
2. Formar brigadas de seguridad e higiene laboral con los participantes de los talleres.
3. Elaborar un programa de campañas a favor del medio ambiente laboral.
4. Programar reuniones con Defensa Civil para organizar las zonas de seguridad y las normas de evacuación.
5. Realizar inspecciones periódicas en los talleres para controlar el buen uso del área destinada a los equipos e insumos de los talleres.

OBJETIVO:

El CEO desarrolla talleres de capacitación sobre seguridad e higiene ocupacional.

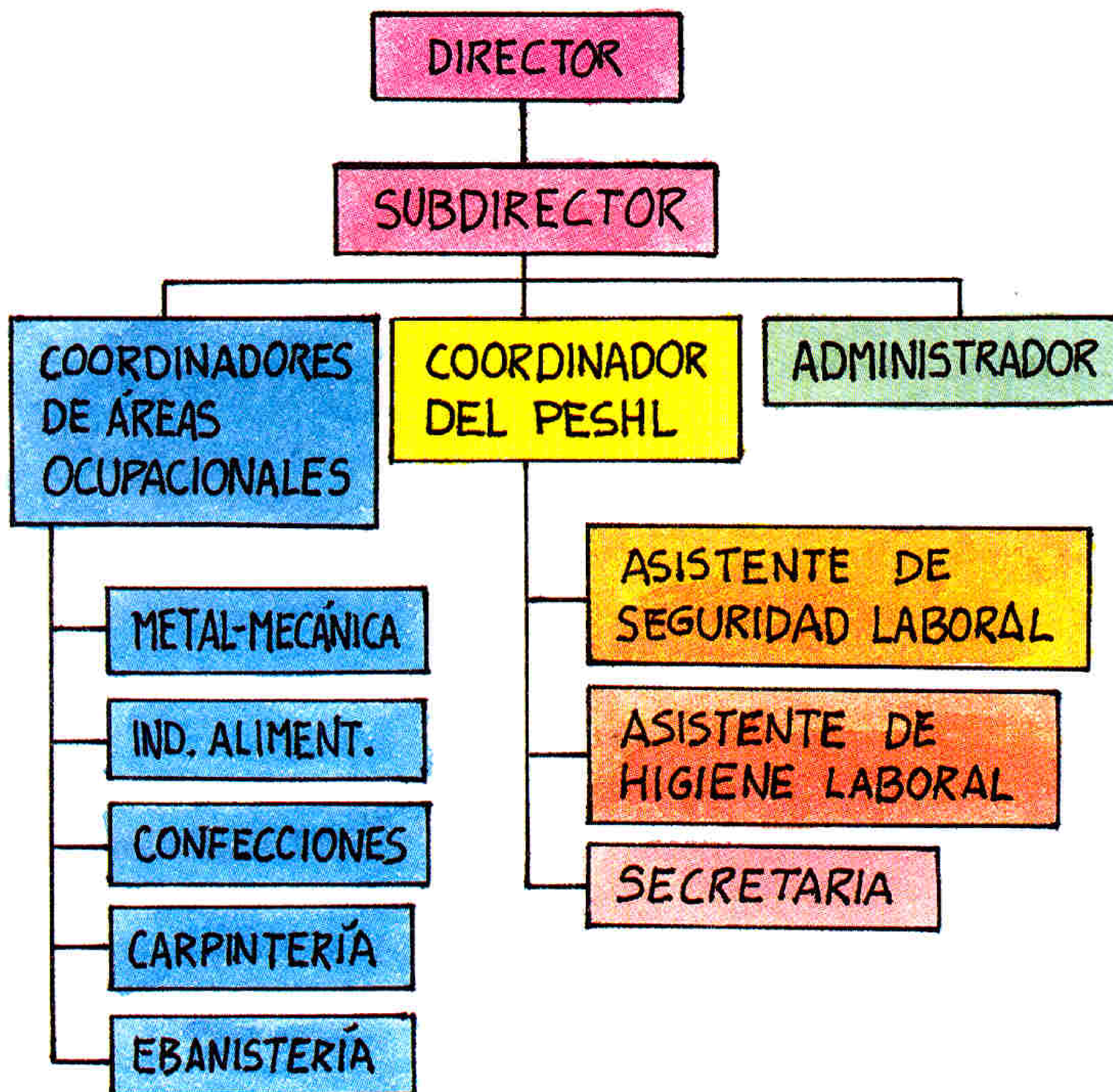
ACCIONES:

1. Elaborar un programa de capacitación en dos niveles: formación ambiental (actitudes) y formación en seguridad e higiene (conocimientos y actitudes).
2. Elaborar los materiales didácticos para los talleres y para el acompañamiento constante en cada aula o taller sobre los temas de seguridad e higiene
3. Incluir los talleres de capacitación en la programación anual de formación de las áreas ocupacionales.
4. Formar brigadas de seguridad y de higiene entre los trabajadores que tengan como objetivo el cuidado de su ambiente laboral y el de la comunidad que la circunda.

7.2.2 DETERMINANDO LAS FUNCIONES

Para determinar las funciones decidimos basarnos en la estructura interna que nosotros como institución tenemos. Nuestro organigrama muestra la estructura de cargos y funciones a nivel de todo el CEO, por tanto, lo que teníamos que hacer era simplemente incluir los nuevos cargos en Seguridad e Higiene Laboral en este organigrama.

Dada la naturaleza del programa vimos por conveniente que el **PESHL** tenga su propia Coordinación. Un coordinador, dos asistentes (uno de seguridad laboral y otro de higiene laboral) y una secretaria. Eso era suficiente.



En ese momento decidimos definir la función que cumplirían los responsables en cada uno de los nuevos cargos, y entre nosotros decidimos democráticamente asumir dichas responsabilidades. Nos conocíamos, sabíamos de que pie cojea cada uno y en qué cosas es considerado un experto.

La definición de los cargos no es necesariamente igual para todos los CEOs, dependerá del número y tipo de áreas ocupacionales que tenga así como de la cantidad de alumnos y profesores. Al respecto Tomás nos puede decir algo muy importante:

"Nuestro CEO es muy amplio, pero la especialización de cada ambiente permite un manejo rápido e integral de la seguridad e higiene. Sugiero que la secretaría de higiene tenga como misión velar para que todos los ambientes del CEO estén siempre limpios y en orden, evitando los malos olores y los amontonamientos de desechos de cualquier tipo. Eso significa que deberá tener un control y seguimiento del uso y manejo de las máquinas y de las indumentarias de protección.
Asimismo deberá velar por crear una conciencia ambiental entre todo el personal, encargándose no sólo de los talleres sino también de mantener el CEO con áreas verdes y espacios óptimos para la recreación, pienso que en otro CEO (más urbano) no se podría dar este caso, sin embargo nosotros podemos crear un ambiente saludable y ecológico incluso en los alrededores del CEO, en el barrio."

7.2.3 ESTABLECIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Para esta parte nos conseguimos algunos manuales de empresas afines a la nuestra, y estudiamos cada caso con mucho cuidado para ver qué aspectos podíamos tomar en cuenta para nuestro **PESHL**.

Paulina fue la encargada de hacernos un resumen y sugerirnos los temas que podía contener nuestro manual, ella presentó la siguiente propuesta:

1. Seguridad:
- sobre los corredores, ventanas, puertas y escapes,
- sobre nuestro comportamiento en caso de incendios,
- sobre nuestro comportamiento en caso de sismos,
- sobre el uso adecuado de las máquinas,
- sobre el uso adecuado de los equipos de protección, y
- sobre el estado de las instalaciones.

2. Higiene:
- sobre el mantenimiento de los equipos de protección,
- sobre las condiciones del ambiente laboral,
- sobre las precauciones frente a los agentes dañinos, y
- sobre la limpieza y el orden.

3. Medio ambiente:
- sobre las áreas verdes, y
- sobre la ambientación del taller.

Al leerlo le hicimos las siguientes observaciones:

1. Ya que hablamos de seguridad en general se debían incluir algunos criterios de qué hacer en caso de accidentes, es decir el tema de "primeros auxilios".

2. Sería bueno dividir el tema de la seguridad en dos áreas, por un lado la seguridad interna (nuestras máquinas, nuestros equipos, e instalaciones) y, por otro lado, lo que entendemos por seguridad externa (corredores, pasillos, quemadero, etc.).

3. Sería aconsejable definir algunas cosas que pueden resultar novedosas como por ejemplo lo que entendemos por ambientación del taller.

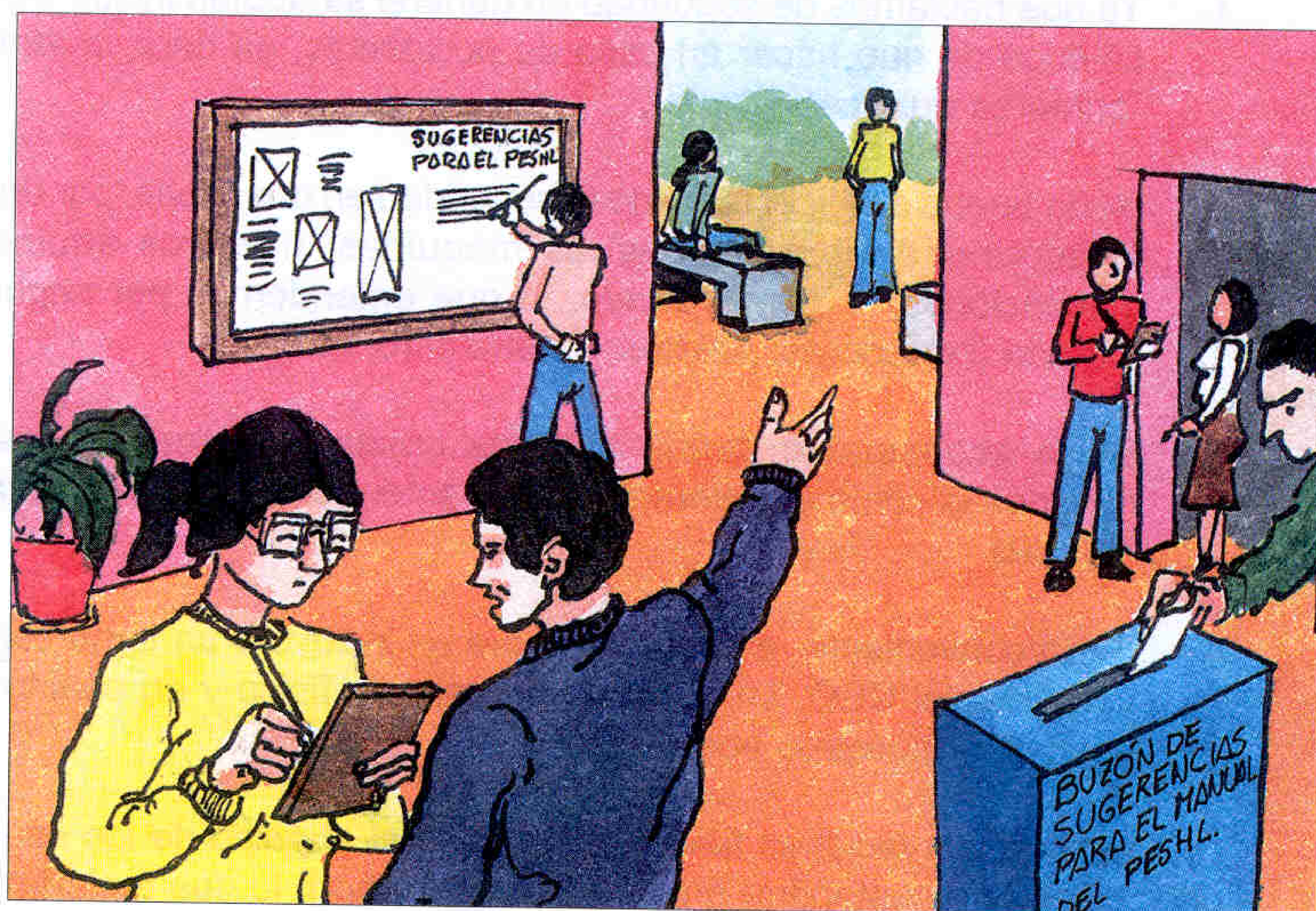
4. Sería conveniente e importante que se incluyera un tema sobre el contexto del CEO, en cuanto a su espacio físico y en cuanto a su población (nuestros vecinos).

Con estas observaciones teníamos ya claro el abánico de los aspectos principales que contendría nuestro manual. Ahora lo que teníamos que hacer era redactar el contenido de cada uno de ellos.

Esta tarea pudo resultar cansada y monótona, pero no fue así. Les propuse que nos organizáramos en equipos y nos dividiéramos los temas para que cada uno desde su perspectiva elaborara las normas, no les dimos ninguna indicación más, sólo les pedimos que tuvieran la mayor creatividad y que buscarán la mayor participación. Acordamos trabajar una semana y volvernos a reunir.

La idea no fue mala, esa semana hubo gran actividad en el CEO, pues cada uno se las ingenió para recoger el mayor número de sugerencias y de la mejor calidad posible: hubo de todo desde encuestadores taller por taller, avisos en paneles, una charla de un abogado de una ONG, buzones para recoger sugerencias anónimas, entre otras.

Al final, el día de la reunión teníamos información suficiente para realizar nuestro trabajo. Las sugerencias fueron presentadas y discutidas. Tomás y Emilio eran los encargados de recoger la información; en una siguiente reunión ellos debían traer el manual de normas redactado. ¿Qué les parece? Creo que sin proponérnoslo íbamos creando conciencia entre todo el personal.



7.2.4 ELABORANDO LAS ESTRATEGIAS

El **PESHL** comenzaba ya a tomar cuerpo, teníamos ya el eje medular construido: el problema identificado, los objetivos, las acciones que debíamos realizar para alcanzar dichos objetivos, las funciones necesarias para ejecutar dichas acciones y un manual de normas y procedimientos. Salvo el presupuesto y el sistema de control, podríamos decir que ya el programa estaba terminado. Sin embargo había un gran obstáculo.

¿Cómo hacer para lograr que todo esto se lleve a cabo de la mejor manera posible?

¿Recuerdas Tomás la reflexión que nos hiciste?

Claro que sí...
"Tenemos un buen programa, buenos objetivos, buenas acciones, un manual ideal, pero que ocurriría si al poner el programa en ejecución, vemos que nadie muestra mayor interés, que lo sienten ajeno a sus necesidades e intereses. O incluso los mismos directivos se muestren indiferentes hacia todo nuestro trabajo. Pienso que este es el momento para pensar algunas estrategias que nos permitan asegurar la marcha del ***PESHL****".*

"No sólo eso don Tomás, si no también existe la posibilidad de que la institución no tenga el dinero necesario para ejecutar el Programa, puede tener voluntad, pero no fondos. En ese caso, el ***PESHL*** *tendría que archivarse. Y eso no puede ser."*

La tarea estaba planteada, teníamos que elaborar nuestras estrategias. Recogiendo las intervenciones de Paulina y de Don Tomás pensamos que las estrategias debían abordar cuatro aspectos:

1. **Promoviendo la participación concertada:**

En realidad desde el inicio del programa teníamos muy claro que debíamos lograr la mayor participación de los miembros del CEO en cada una de las etapas que comprende el **PESHL**. Desde el diagnóstico hasta el manual hicimos que alumnos, profesores y trabajadores participen, siempre con la idea de mantenerlos informados y que se sientan tan responsables como nosotros de la elaboración del documento.

2. **Capacitando a los directivos:**

Teníamos claro que si la cabeza de la institución no era consciente de las implicancias del **PESHL**, entonces, difícilmente podíamos pedir a los otro miembros del CEO que lo asumieran. Lo bueno de todo este proceso de elaboración del programa es que permitió ir involucrando poco a poco a los directivos. Sólo algunos pocos desconocían el documento más no así su gestación, razón por la cual decidimos establecer algunas sesiones de capacitación sobre el tema.

3. **Estableciendo formas de autofinanciamiento:**

Este aspecto era sumamente importante. Sin dinero no podríamos ir muy lejos, necesitábamos crear un fondo propio. ¿Recuerdan que les conté que en la priorización de problemas descartamos la posibilidad de elaborar y comercializar productos a partir de nuestros desechos industriales?. Pues bien en estos momentos decidimos retomar esta idea como una actividad que nos permita generar ingresos para solventar algunos de los gastos del programa.

4. **Estableciendo alianzas internas y externas:**

Nuestro CEO no es muy grande, pero sí cuenta con una gran diversidad de talleres, consideramos que lo mejor era invitar a todos a participar y formar brigadas con la participación de los miembros de cada taller. La idea era aunar esfuerzos no dispersarlos.

Además nos parecía importante lograr algunas alianzas con otras instituciones para reducir nuestros costos operativos. Por ejemplo, convenios con universidades para asesoramientos tecnológicos o sobre el reciclaje de desechos, o convenios con Institutos superiores para la realización de talleres, entre otras posibilidades.

Bueno, nosotros logramos algunos convenios antes de iniciar el programa, más adelante se los comentaremos.

7.2.5 CREANDO NUESTROS INSTRUMENTOS PARA LA ADMINISTRACION

Dos cosas eran importantes para dar por terminada esta etapa de la organización : el cronograma y el presupuesto. Vamos a comentarles algo al respecto.

7.2.5.1 EL CRONOGRAMA: FIJANDO NUESTROS TIEMPOS

Para elaborar el cronograma teníamos que tener a la mano no sólo un calendario sino también nuestra agenda ¿por qué?, dejemos que Paulina nos lo explique:

*"Para elaborar el cronograma de ejecución de actividades debemos tener presente cuáles son nuestras otras responsabilidades, es decir los cargos y funciones que asumimos al interior de nuestros talleres como profesores, alumnos o trabajadores. No podemos asumir nuevas responsabilidades sin considerar las ya asumidas, o en todo caso sería el momento de pensar que nuestros demás compañeros están en condiciones de asumir nuestras antiguas responsabilidades para así nosotros dedicarnos, por un tiempo, al desarrollo y ejecución del **PESHL**."*

Teniendo en cuenta la intervención de Paulina, nos pusimos a elaborar nuestro cronograma y lo hicimos en base al siguiente esquema:

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Objetivo Nro. 1 - Actividad 1	X	X	X										
Objetivo Nro. 2 - Actividad 1 - Actividad 2 - Actividad 3				X	X	X	X	X					
Objetivo Nro. 3 - Actividad 1 - Actividad 2									X	X	X	X	X

7.2.5.2 El presupuesto: estableciendo costos

Bueno, conseguir financiamiento era una tarea que me competía directamente como Director del CEO, sin embargo pensé que sería bueno hacer participar al equipo no sólo para que aporte con sus ideas sino para que se sienta comprometido y responsable también de esta parte del **PESHL**.

Teníamos que conseguir financiamiento de distintas fuentes para cada una de las actividades propuestas. Pensé que lo más conveniente era discutir el tema y proponer un diseño de gestión presupuestal. ¿Qué es esto? simplemente significa idear la forma de conseguir el dinero para ejecutar oportunamente las actividades.

En la reunión decidimos formar dos grupos: uno que se encargue de conseguir financiamiento dentro del CEO y el otro que lo busque fuera. Cada grupo debía de repartirse y asumir las tareas siguientes:

1. Buscar las entidades tanto públicas cómo privadas que apoyen el tipo de actividad que íbamos a realizar,

2. Elaborar un esquema con nuestras actividades y sus presupuestos a partir de la cartilla de objetivos y acciones (¿la recuerdas?),

3. Pedir reuniones con estas entidades para presentar nuestros requerimientos,

4. Elaborar un programa básico para la obtención de dinero dentro de la institución:

   - desde nuestras ventas.
   - desde el aporte de la dirección, y
   - desde actividades pro-fondos.

Luego diseñamos las metas que debían cumplir estos grupos al término de su tarea, a continuación te las mostramos:

a) Financiamiento dentro de la institución:

a.1) 10% del presupuesto anual para apoyar el mantenimiento de maquinarias y equipos,
a.2) actividades pro-fondos semestrales, y
a.3) 50% de las ventas de productos reciclados y 20% del alquiler de los ambientes del CEO.

b) Financiamiento fuera de la institución:

b.1) convenios establecidos con entidades no gubernamentales y entidades públicas para financiar los talleres, y
b.2) elaboración de proyectos productivos para presentar a entidades que financian a micro empresas.

7.3 PONIENDO EN MARCHA NUESTRO PROGRAMA

7.3.1 EJECUTANDO NUESTRO PROGRAMA: MANOS A LA OBRA

Siguiendo nuestro esquema de participación, pensamos que el documento elaborado no constituía aún un documento final, debíamos ponerlo a consideración de todos los miembros del CEO para realizar algunos ajustes. Sólo así se podría dar por concluida nuestra labor. En esta última parte desarrollamos las siguientes actividades:

7.3.1.1 Realización de ajustes

Nuestra tarea estaba casi concluida, teníamos un documento en la mano, que lo sentíamos parte de nosotros, nos habíamos comprado el pleito de sacar adelante el **PESHL**, y estábamos dispuestos a ello. Sin embargo sabíamos que solos con nuestro entusiasmo sin el apoyo de toda la institución esto no sería posible.
De alguna manera ya habíamos ido incorporando a algunos compañeros en el desarrollo de las actividades del **PESHL**, pero no era suficiente había que hacer algo más real y concreto.

Decidimos llamar a una asamblea para presentar el **PESHL** y discutir sus alcances con la finalidad que los miembros del CEO, pudieran voluntariamente ir comprometiéndose en algunas tareas, como por ejemplo, asumir la responsabilidad de su taller o integrar algunas brigadas de Seguridad e Higiene, etc. pero también para que nos dieran a conocer sus sugerencias e inquietudes respecto al documento.



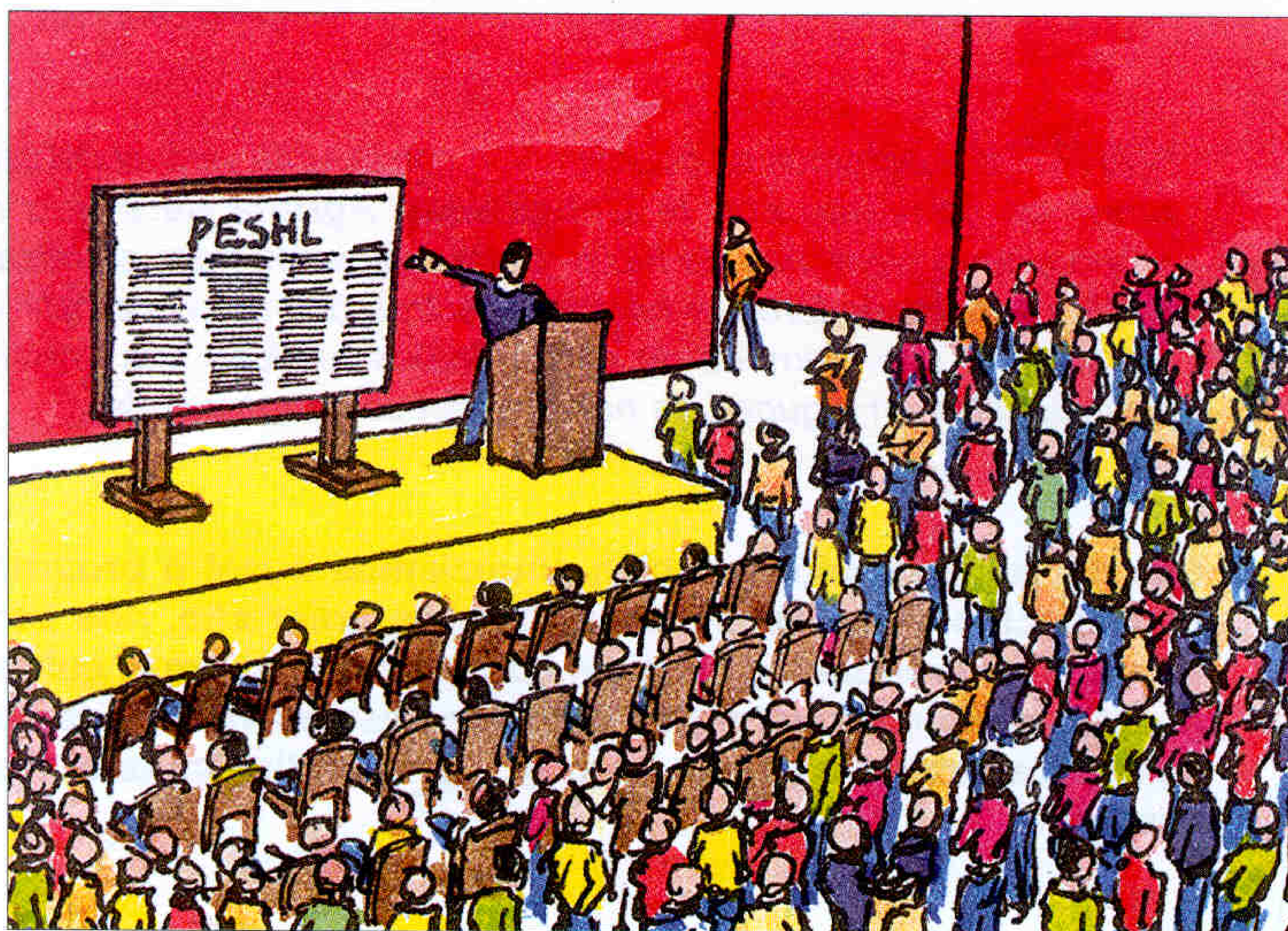
Lo que el equipo trató de transmitir ese día era que el **PESHL** es un instrumento que necesita de personas comprometidas y responsables para hacerlo funcionar, que siempre hay cosas que hacer y cosas que cambiar, por tanto con el esfuerzo de todos podíamos hacer que ese instrumento escrito en unas cuantas hojas cobrara vida y sea parte de nosotros. ¿Cómo dar vida a unas hojas de papel?

"Asumiendo con cariño y responsabilidad la tarea de hacer de nuestro centro de trabajo un ambiente sano y seguro para el bien de nosotros mismos y de nuestra comunidad"

7.3.1.2 Presentando formalmente nuestro programa.

Convocamos nuevamente a una reunión en donde presentamos la versión final de nuestro **PESHL** con las modificaciones del caso y con las nuevas responsabilidades asumidas .

Esta vez decidimos invitar a todo el personal docente, trabajadores, empleados, directivos y miembros de la comunidad (vecinos).



Fue una reunión muy sencilla en donde se sentía que algo nuevo estaba surgiendo, lo simpático de esa reunión fue los aportes que hicieron algunos vecinos para lograr coordinar las fechas en el uso de la canchita de fulbito y así evitar en algo las molestias que causa la "hinchada". Así mismo un grupo de jóvenes de la parroquia se comprometió a sembrar árboles en los alrededores y encargarse de su cuidado.

Ese día dimos a conocer algunos resultados logrados para financiar nuestro **PESHL**, en realidad no había que esperar la tercera fase para ir haciendo algunas coordinaciones, quiero que Tomás se los cuente:

"Lo interesante en esta parte es que, luego de muchas discusiones, de marchas y contramarchas, logramos firmar un convenio con la Universidad Católica y el municipio de Comas para la realización de los talleres de capacitación. También firmamos otro convenio con dos empresas que venden maquinarias de ebanistería y de metal mecánica para apoyarnos en el uso adecuado y en el mantenimiento de nuestras máquinas.
¡Eso sí que fue un gran avance!.
Pero creo que Emilio tiene también algo que agregar al respecto:"

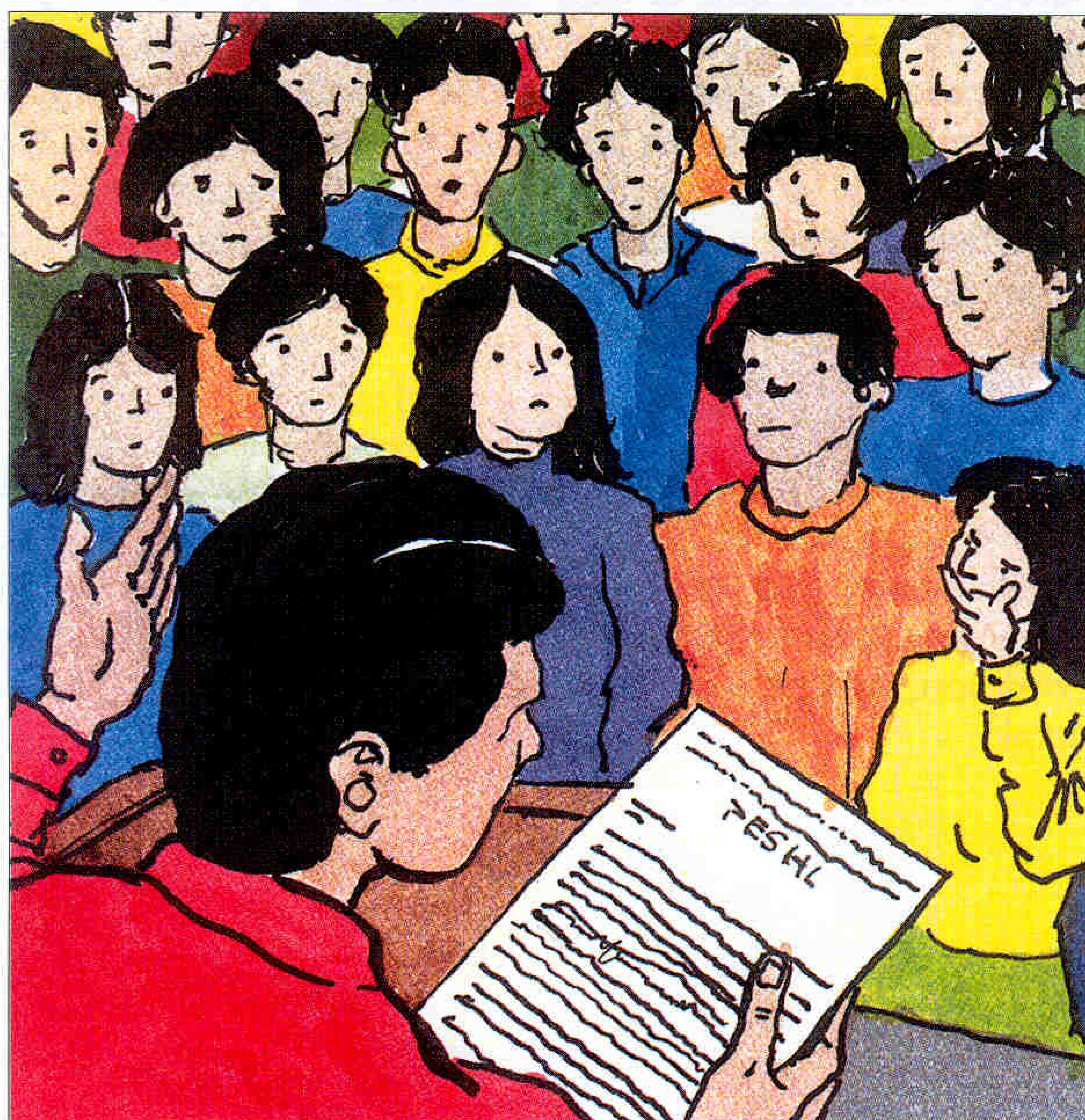
"¿AH? ....sí. Logramos en coordinación con la junta vecinal del barrio tener un convenio con la Universidad Agraria para que nos proporcionen plantones de Ficus y otras especies para arborizar el CEO y sus alrededores, a cambio nosotros podíamos permitir que algunos de sus alumnos de ciclos finales realicen sus prácticas profesionales en algunas de nuestras áreas ocupacionales."

Ese día de la reunión también anunciamos nuestro programa de capacitación. Hoy estamos en nuestro tercer año, nos venimos formando, aprendiendo cada día cosas nuevas sobre el cuidado de nuestro ambiente laboral y de nosotros mismos. Reconocemos que hemos caminado bastante pero que aún no llegamos al final del camino.

7.3.2 COMO ESTABLECEMOS NUESTRO SISTEMA DE CONTROL

El **PESHL** tiene un sistema de control diseñado tanto para el seguimiento como para la evaluación del logro de los objetivos y resultados. Pero eso, no es suficiente. Para que funcione eficientemente el Programa se necesita la participación libre y responsable de todos los miembros. No queríamos que se sintieran observados y fiscalizados ... ¿Qué hacer?

Pensamos, que una forma podría ser realizar la presentación del **PESHL**, acompañada de una reflexión sobre la importancia de la participación y concurso de todos para alcanzar los objetivos. Y así fue, ese día Tomás tomó la palabra y lo hizo saber a todo el CEO:



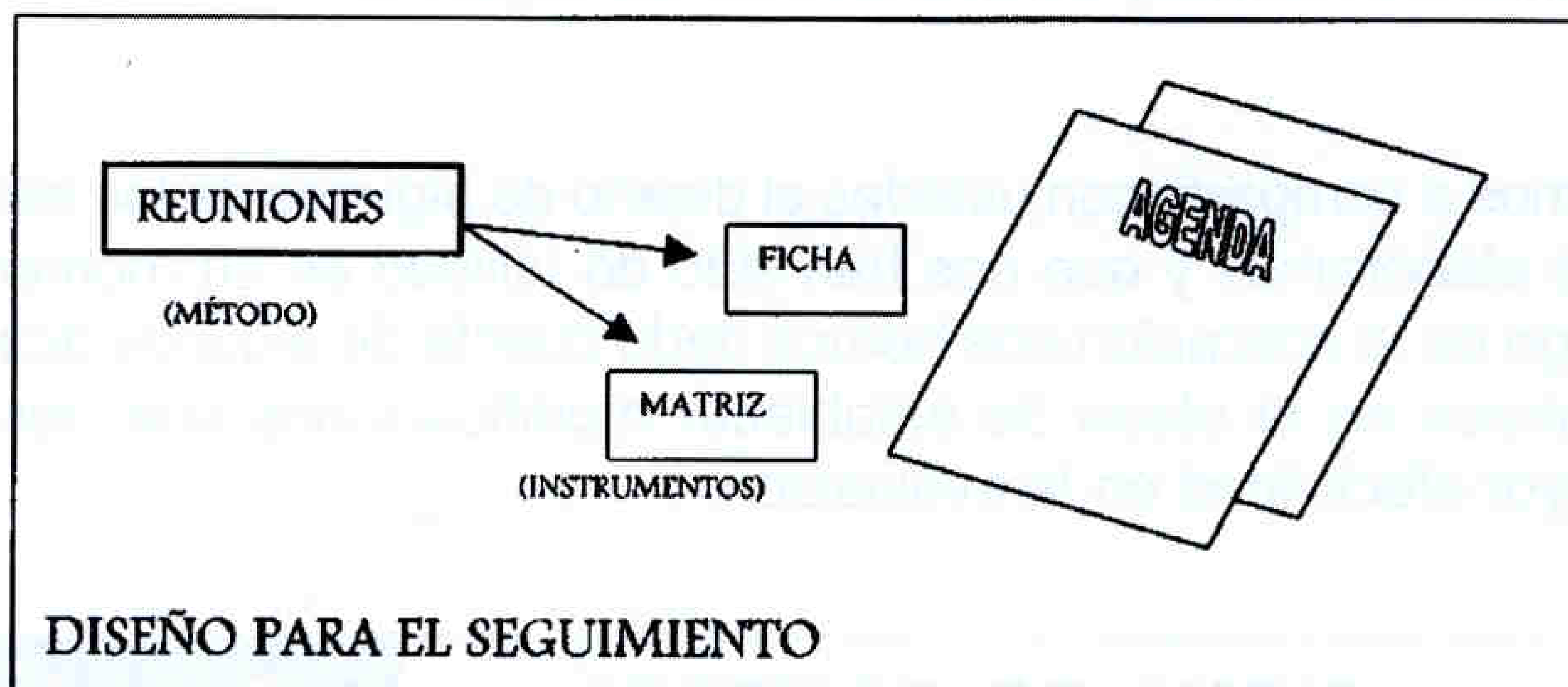
Bueno, ¿Cómo asegurarnos que cada una de las tareas y actividades propuestas se cumplan en los plazos determinados?. Había llegado el momento de plantearnos un diseño de seguimiento de cada una de las etapas del **PESHL** y un diseño de evaluación de la ejecución del **PESHL** que nos permita controlar los avances, retrocesos, aciertos y desaciertos.

Para el seguimiento, es decir, para conocer los avances de cada una de las etapas, pensamos que lo mejor era tratar el tema de seguimiento al final de cada una de nuestras reuniones (mensuales, por cierto). Al respecto Emilio tuvo la siguiente acertada intervención:

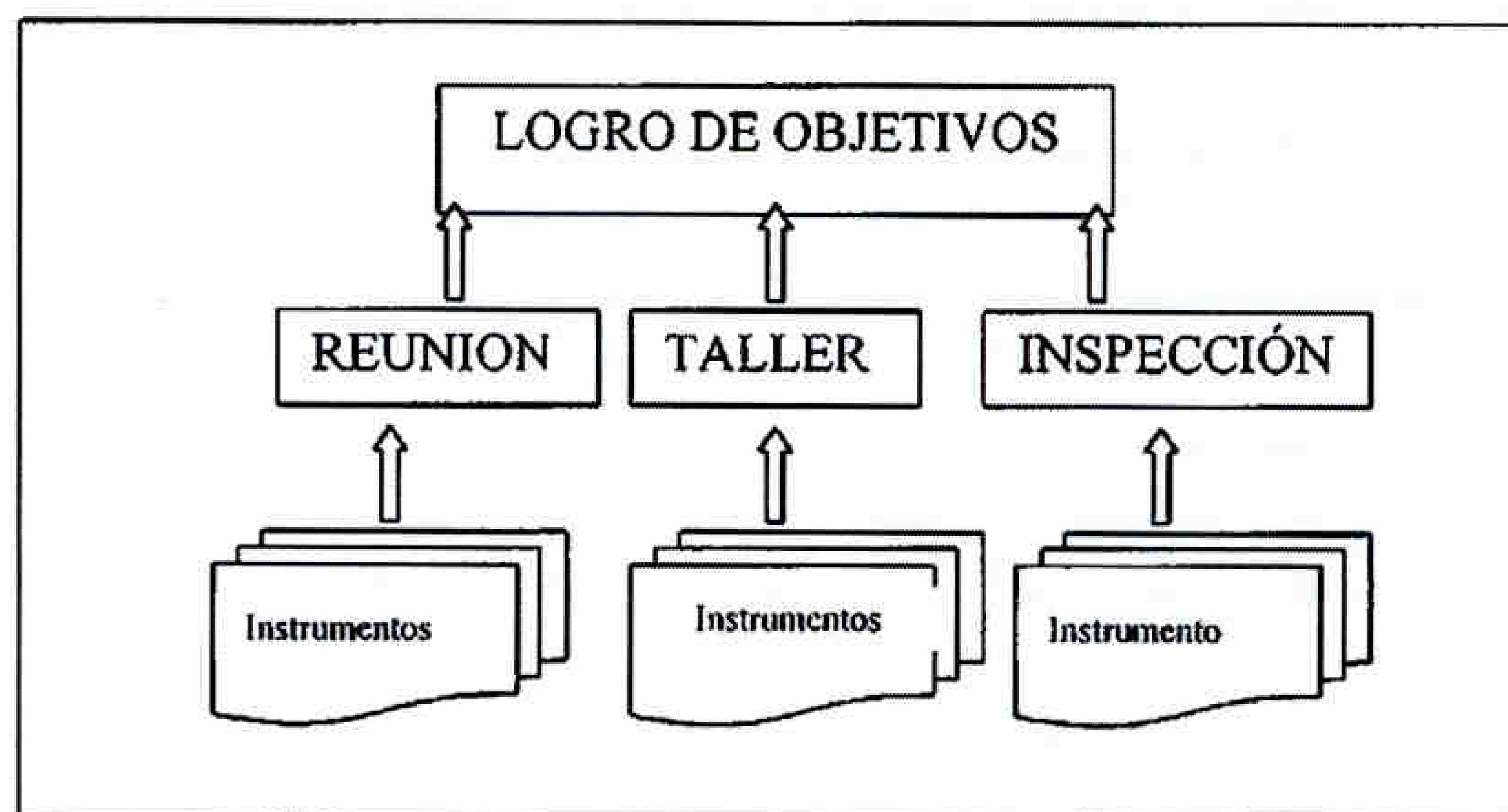
*"Ya que la idea del seguimiento es conocer los avances, y dificultades que vamos teniendo en la construcción de nuestro **PESHL**, me parece acertado que al final de cada una de nuestras reuniones podamos hacer llegar nuestras dudas, inquietudes y logros, pero creo que ayudaría mucho a todos y sobre todo a Matías, tener algunos instrumentos en donde en forma rápida y clara tenga toda la información al respecto. Por ello sugiero elaborar dos tipos de materiales : uno que registre los avances y dificultades de cada etapa y otro que recoja todo la información en forma integral."*

Realmente esto ayudó mucho para agilizar el trabajo y sobretodo para realizar comparaciones de los avances cada mes y ver qué solución dar a las dificultades que van surgiendo en el camino. Entre todos decidimos elaborar una ficha de registro por etapa y una matriz que integre toda la información. Ambos instrumentos serían llenados por Tomás en cada reunión.

Veamos un esquema que traduce cómo en la agenda diaria incluíamos la aplicación de instrumentos para verificar los avances y/o tareas:



Para la evaluación se diseño el siguiente



En este esquema vemos dos niveles : la creación de los instrumentos y su posterior aplicación a través de algunos espacios didácticos (como las reuniones, los talleres productivos, las visitas de inspección). Te presentamos algunos instrumentos que elaboramos de acuerdo a nuestras necesidades:

- Fichas para la inspección de instalaciones.
- Fichas de inspección de maquinarias y herramientas.
- Control del uso adecuado de las maquinarias, equipos y accesorios para el trabajo.

- Cuadros de registro de accidentes y de enfermedades.
- Informes de actividades de capacitación.
- Ficha de entrevista personal sobre conciencia ambiental, e informe mensual de avances de los objetivos.

Vamos a compartir con ustedes el diseño de algunos de los instrumentos que elaboramos y que nos han sido de utilidad en su momento, ahora luego de la aplicación nos hemos dado cuenta de algunas deficiencias y estamos en la etapa de establecer modificaciones que nos permitan mayor efectividad en la evaluación.

FICHA DE CONTROL			DIAGNÓSTICO
Tareas Programadas		Dificultades	Avances
Nombre	Responsable		

MATRIZ GENERAL DE SEGUIMIENTO PARA EL MES DE MAYO				
ETAPAS	METODOS	FECHA DE APLICACION	FECHA DE INFORME	OBSERVACIONES
1. Percepción	Reuniones Conversatorios Talleres			
2. Diagnóstico 2.1 2.2 2.3 2.4	Reuniones Inspecciones			
3. Planeación 3.1 3.2 3.3				
4. Organización				
5. Integración				

ETAPAS	SE CUMPLIO	NO SE CUMPLIO	SE CUMPLIO A MEDIAS	OBSERVACIONES
PERCEPCION				
DIAGNOSTICO				
PLANEACION				
ORGANIZACION				
INTEGRACION				
DIRECCION				

FICHA DE AUTOEVALUACION			
CARGO: RESPONSABLE DE LA INDUMENTARIA MECANICA			
CUMPLIMIENTO DE LAS TAREAS DE LA SEMANA			
TAREAS	A TIEMPO	TARDE	NO SE HIZO
1.			
2.			
3.			
4.			

EVALUACION DE LA CAPACITACION				
Fecha .... Tema				
Nombres de los participantes	**Asistencia**	**Interesado**	**Participa**	**Sugerencias**
1. 2. 3. 4.				

Finalmente, ésta ha sido la historia de cómo un grupo de personas mayores y jóvenes, todas juntas, hemos emprendido un nuevo camino optando por la vida.

Elaborar nuestro PESHL ha sido una tarea difícil pero satisfactoria, motivada en cada momento por la esperanza de lograr un ambiente limpio y seguro.

APLICO Y EVALUO MI PROCESO DE APRENDIZAJE

MIS NUEVOS CONOCIMIENTOS

1. Explica de que manera nuestras actividades se relacionan con el ambiente.
2. Define que es un ambiente limpio y sano
3. Describe cuales son las situaciones en las que un CEO contamina el ambiente.
4. Explica quienes son los actores responsables del cuidado del ambiente laboral.
5. Clasifica a los contaminantes según su peligrosidad.
6.

Actividades de mayor riesgo en el área donde trabajo	Formas de mitigar dichas actividades

7. Elabora un listado de las ventajas y de los inconvenientes de la incineración
8. Explica en qué casos se utilizaría recipientes herméticos y resistentes para evitar fugas o mezclas involuntarias.
9. Cuando se manipulan sustancias peligrosas se deben tomar las medidas preventivas para minimizar o eliminar los riesgos, tales como : (indícalas)
10. En las industrias alimentarias se utilizan grandes cantidades de agua. Explica con un ejemplo en que consiste el tratamiento de efluentes con contenidos orgánicos.
11. Explica cual es la utilidad de un PESHL.
12. Identifica las etapas y las actividades de un PESHL

MIS NUEVAS HABILIDADES

1. Trabajas en un taller de carpintería en un CEO que además, cuenta con talleres de metal mecánica e industrias del vestido. El coordinador del programa de seguridad e higiene ocupacional te ha pedido que elabores una propuesta de cómo realizarías el proceso de recuperación de los residuos de tu taller. Explica cómo lo harías.
2. Un CEO ubicado en una zona urbano marginal consolidada con especialización en carpintería y ebanistería, presenta serios problemas de ruido. Te han contratado a ti como experto en seguridad e higiene ocupacional y te han pedido dos cosas:
   - Identificar los principales problemas que genera el taller en cuanto a ruido y
   - Elaborar las actividades de mitigación pertinentes.

3. Dibuja un taller de Industrias alimentarias (embutidos) en donde estén presentes las normas elementales de manipulación correcta de los alimentos.
4. Construye una matriz para identificar los principales problemas que tienen las industrias alimentarias con sus residuos.
5. En una inspección realizada en un taller de carpintería se encontró que el 89% de los operarios presentaban serios problemas respiratorios. Explica cuales fueron las situaciones que este inspector encontró para llegar a esa conclusión.
6. A partir de la situación anterior elabora una lista de las recomendaciones que el inspector haría para mitigar dicha situación.
7. Te ha solicitado desengrasar algunas piezas de las máquinas del taller de metal mecánica, te han recomendado que sea un desengrase en frío. Explica los pasos que seguirías para cumplir con el encargo.
8. Elabora una propuesta de cómo debería estar acondicionado un taller de soldadura que no perjudique la salud e integridad física de los operarios.
9. Imagina la siguiente situación hipotética:Se ha detectado que el 78% de los operarios de un taller de confección de busos de poliéster, tienen problemas respiratorios y de dolores musculares. Si tu fueras el jefe de seguridad e higiene laboral qué medidas propondrías para mitigar dicha situación.
10. El director de un CEO ha decidido implementar un PESHL, explica que pasos previos tuvo que realizar para llegar a esa desición.

MIS NUEVAS ACTITUDES

1. Si fueras el director de un CEO qué actitud asumirías frente a tus estudiantes trabajadores que se muestran incrédulos respecto a la implementación de un PESHL.
2. Elabora una historieta sencilla que muestre las actitudes de tus compañeros de taller respecto al cuidado del ambiente laboral.
3. Describe las actitudes que los jóvenes tienen respecto al trabajo y al estudio de las jóvenes en los talleres de producción.
4. Describe las actitudes que las autoridades de tu CEO tienen respecto a la seguridad e higiene ocupacional.
5. Mediante un dibujo expresa cuales son las actitudes que los miembros de la comunidad tienen respecto al trabajo que se realiza en el CEO en donde trabajas.
6. Qué propondrías para mejorar la salud e higiene laboral de tu centro ocupacional.
7. Qué valores familiares consideras se pueden aplicar al interior de la convivencia laboral que ayuden a mantener un ambiente laboral limpio y sano.

IDENTIFICO MIS LOGROS

INDICADORES DE LOGRO	LO LOGRE	POR LOGRAR	AHORA ME PROPONGO:
CONOCIMIENTOS			
HABILIDADES			
ACTITUDES			

INDICE

Páginas

7.1 Pensando nuestro programa 3

1. Nuestra percepción del problema 3
   - Observando y dialogando 5
   - Fuimos tomando conciencia 5
2. Cómo diagnosticamos el problema 7
   - Recop ilando la información existente 8
   - Verificando las instalaciones 15
   - Analizando la información 18
   - Elaborando el "árbol de problemas" 23
3. Elaborando las propuestas 25
   - Priorizando el problema principal 25
   - Formulando nuestros objetivos 26
   - Determinando los resultados 28

7.2 Organizando nuestro programa 29

1. Organizando las acciones 30
2. Determinando las funciones 31
3. Estableciendo normas y procedimientos 32
4. Elaborando las estrategias 35
5. Creando nuestros instrumentos para la administración 37
   - El cronograma: fijando nuestros tiempos 37
   - El presupuesto: estableciendo costos 38

7.3 Poniendo en marcha nuestro programa 40

1. Ejecutando nuestro programa : Manos a la obra 40
   - Realización de ajustes 40
   - Presentando formalmente nuestro programa 41
2. Cómo establecemos nuestro sistema de control 43